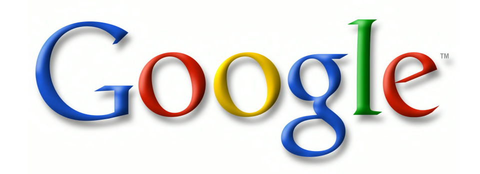


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

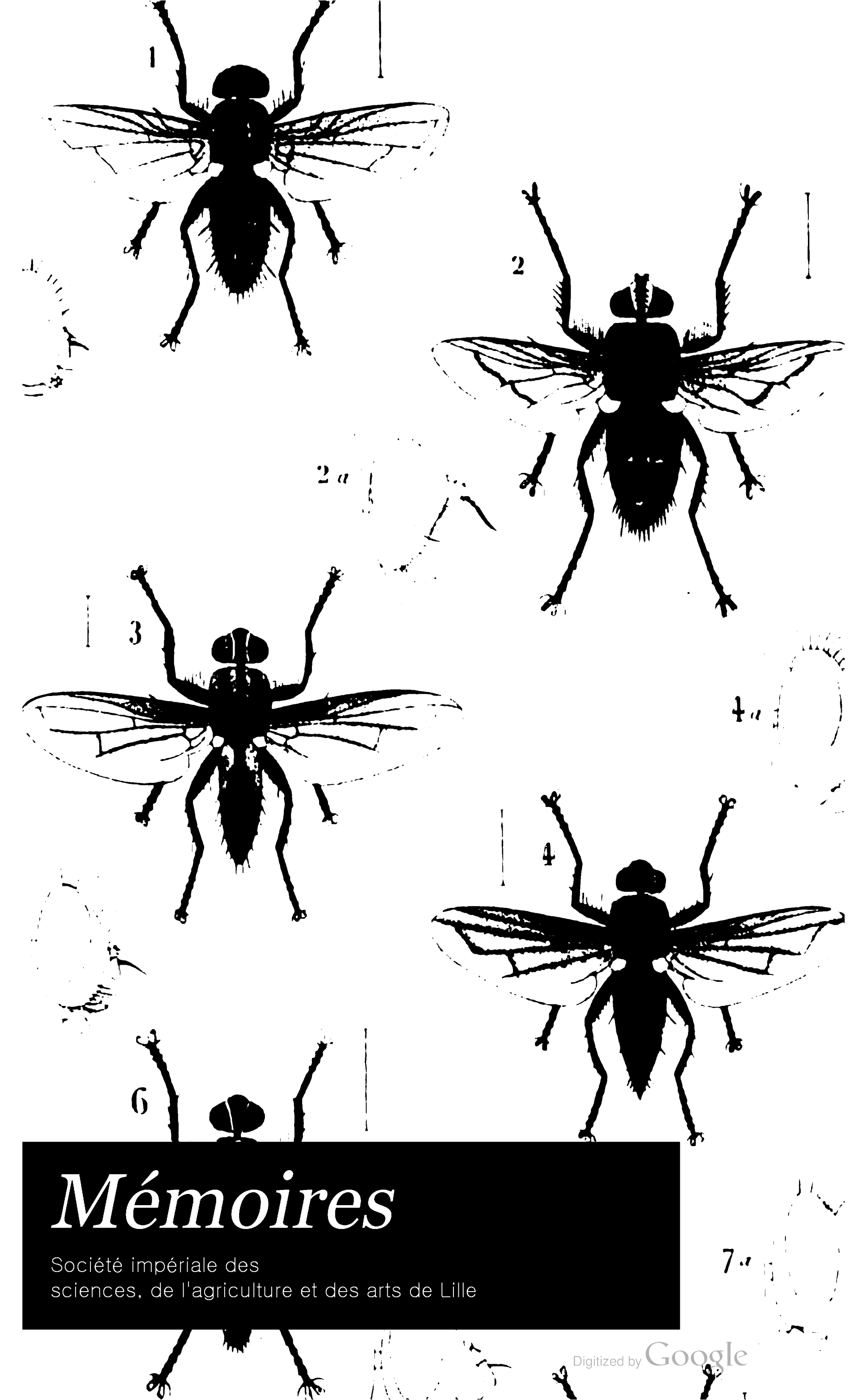
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/


1
2
2 a
3
4
4 a
6
7 a
Mémoires
Société impériale des
sciences, de l'agriculture et des arts de Lille
Digitized by Google


3 2044 106 417 199
COLLECTION
QUARRÉ-REYBOURBON
LILLE
44 - S67sLm 1842(1843)
W. G. FARLOW
Digitized by Google



44 S67sLm 1842
Harvard University
VE RI TAS
FARLOW
REFERENCE LIBRARY
OF
CRYPTOGAMIC BOTANY
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE

DES SCIENCES,

DE L'AGRICULTURE ET DES ARTS,

DE LILLE.

Digitized by Google

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE

DES SCIENCES,

DE L'AGRICULTURE ET DES ARTS,

DE LILLE.

ANNÉE 1842.

A LILLE,

DE L'IMPRIMERIE DE L. DANEL, GRANDE PLACE.

1843.

Digitized by Google

44
S67sLm
1842 (1843)

Digitized by Google

SCIENCES PHYSIQUES ET MATHÉMATIQUES.

MÉTÉOROLOGIE.

MÉMOIRES SUR LES VENTS ALIZÉS.

PREMIER MÉMOIRE.

Vents alizés inférieurs.

Par M A.d Maizière, Membre correspondant.

5 Août 1842.

1. Le vent alizé connu sur notre hémisphère est un courant régulier qui, pendant six mois, souffle du Nord-Est et conduit nos vaisseaux de l'Europe aux Antilles. Les marins ont commencé à observer ce vent et à en profiter. Ensuite, les physiciens en ont expliqué la cause, la direction et la durée.

2. Comme j'ai trouvé leur explication défectueuse en plusieurs points essentiels, je crois utile de reprendre la description assez courte de la théorie connue, afin d'en rendre palpables les défectuosités, puis de la rectifier et de la compléter.

3. A chaque instant il s'enlève de la zône équatoriale une couche de vésicules invisibles, aériennes et aqueuses, espèce de petits ballons dans l'intérieur desquels s'enferme une matière subtile, *impondérable*, et principalement du calorique,

Digitized by Google

et dont l'enveloppe est un tissu très-fin d'air ou d'eau. Ces ballons ressemblent, fort en petit, aux bulles d'eau savonneuse que forme le souffle de l'enfant en un chalumeau de paille.

4. Pour faire connaître l'effet de l'ascension de ces bulles dilatées, ascendantes, qui sont à une haute température, la théorie reçue emprunte le secours de cette expérience vulgaire :

« Au milieu d'une chambre, un vase contenant de l'eau » chaude, si de son bord on approche une chandelle allumée, » on voit la flamme se porter vers l'axe du vase, et cela en » quelque point que ce soit du contour du vase que l'on » approche la chandelle. »

5. Et à cette expérience j'en ajoute une seconde aussi vulgaire :

« Si le vase est en métal, vide d'eau, et placé sur un four- » neau allumé, le même mouvement dans la flamme de la » chandelle s'observe tout à l'entour du vase. »

6. De cette direction constante de la flamme, on conclut avec raison que la colonne centrale d'air, qui a pour base l'eau chaude ou l'air chaud, est échauffée, soulevée, déversée à son sommet, allégée; que l'équilibre est rompu entre le poids de cette colonne et le ressort de l'air ambiant du local; que cet air, pour réparer la perte de poids de la colonne centrale, est porté vers l'axe du vase. Ce qui forme un courant d'air frais, qui entraîne la flamme d'un point quelconque du contour du vase, dans la direction du plan méridien de ce point : courant qui est entretenu par la chute de l'air du sommet.

7. En faisant un moment abstraction du mouvement de rotation de la terre sur son axe, notre zône torride est assimilée au vase échauffé. Les rayons du soleil en font élever une colonne d'air et d'eau; et dans les coupoles d'au-delà des tropiques, on a vu l'air ambiant porté, dans le plan de chaque méridien, vers le cercle diurne qui représente l'axe du vase.

Digitized by Google

On a cru expliquer ainsi l'élément Nord-Sud de notre vent alizé, dont il fallait encore démontrer l'élément Est-Ouest.

8. On l'a trouvé de la manière suivante, eu égard à la rotation de la terre qui s'opère de l'Ouest à l'Est.

L'air frais arrivant de par-delà le tropique dans un plan méridien est obligé de passer d'un parallèle terrestre à un autre d'un plus grand rayon. La vitesse de rotation diurne s'y trouvant plus grande que la sienne propre, l'air voyageur reste un peu en arrière du mouvement rotatoire commun à la terre en ce point, et aux objets que nous jugeons y être fixes. L'air frais demeure donc en retard vers l'Ouest, comme si, ayant eu déjà la vitesse commune, il était lui-même soumis à un vent d'Est.

L'air frais poussé au Sud y acquiert peu à peu la vitesse de rotation locale Ouest-Est, aux dépens de l'air du lieu, des rivages, des vaisseaux.... de tout ce qui, en nous paraissant immobile, n'en a pas moins la vitesse diurne du parallèle. Notre air, d'abord retardé, réagit contre ces objets à la manière d'un vent d'Est.

Cet air frais n'a pas plus tôt reçu son complément de la vitesse du parallèle actuel, que, déjà il est envoyé plus au Sud, en un nouveau parallèle encore plus grand. Il s'y trouve comme poussé par une nouvelle action venant de l'Est.

9. Cette action réitérée à chaque instant sur l'air inférieur incessamment envoyé du Nord, fait sur cette masse d'air l'effet d'un vent d'Est pur : c'est le second élément de notre vent alizé, qui est dirigé du Nord-Est au Sud-Ouest, étant la résultante des deux éléments Nord-Sud et Est-Ouest, reconnus à l'air d'au-delà de notre tropique.

10. Cette explication simple, lucide, et éloquemment développée, a valu le prix de l'Académie des sciences, il y a 58 ans, à un officier d'artillerie, M. Tronsson-Ducoudray, qui était de Reims. Elle a été honorée du suffrage des savants et de l'adhésion universelle. Elle est toujours considérée comme

Digitized by Google

classique. Je la croyais encore exacte, quand j'ai commencé l'étude d'une partie notable du phénomène, sur laquelle se tait l'explication admise : l'étude des courants supérieurs, qui doit faire l'objet d'un second mémoire.

11. Les défectuosités de l'explication précédente sont nombreuses et graves, et quant au mouvement de translation Nord-Sud de l'air frais, et quant au mouvement Est-Ouest de la masse d'air équatoriale.

1.° On compte trop sur l'assimilation d'une masse d'air confiné comme celui du local de l'expérience du vase, avec la masse atmosphérique, qui est comme indéfinie. Du moins la parité demandait d'être plus solidement établie.

2.° On fait confusion de deux circonstances assez différentes pour exiger au moins quelques développements, savoir : la vaporisation de l'eau à la surface des mers de l'équateur, et la dilatation de la couche d'air qui repose sur les continents de la zône torride.

3.° On passe sous silence d'autres courants et d'autres mouvements de translation procédant de la même cause, et ayant aussi une haute importance.

4.° On ne fait naître un mouvement Est-Ouest que dans la couche mince qui rase la terre.

5.° On passe sous silence la communication du même mouvement à l'atmosphère entre les tropiques.

6.° Si la cause de l'élément Est du vent alizé était celle indiquée, cet élément irait, durant notre été, en s'affaiblissant dans les parallèles voisins du cercle diurne sur notre hémisphère, jusqu'à être fort petit sur ce cercle. De l'autre côté du cercle diurne, cet élément irait du tropique du Capricorne s'affaiblissant jusqu'à l'équateur, où il serait nul; et entre l'équateur et le cercle diurne, cet élément serait négatif, et croissant jusqu'au cercle diurne. Or, tout cela est expressément contradictoire avec l'observation traditionnelle qui porte

Digitized by Google

que le vent d'Est pur règne toute l'année à la zône torride et au-delà, que son maximum à la surface du globe est toujours sous l'équateur.

7.° Enfin si l'on soumet au calcul le mouvement du recul de l'air vers l'Ouest, dû à la différence des vitesses rotatives en deux parallèles, on n'obtient pas la cent millième partie de la vitesse observée dans cet élément.

12. Venons maintenant à l'explication correcte, dans notre hémisphère d'abord, du grand phénomène de l'action directe de la chaleur solaire à l'équateur, qui comprend plusieurs importants objets.

1.° Une vaporisation active à la surface du sol et à celle de la mer.

2.° L'alimentation des couches d'air et d'eau ainsi élevées en vapeurs.

3.° Le mouvement ascendant, et d'abord accéléré, des globules formés.

4.° Le vent général de Nord-Est régnant durant six mois à notre tropique.

5.° Le vent général d'Est pur, qui toute l'année domine à la zône torride.

6.° Au sommet de la colonne torride, le déversement des vapeurs d'air et d'eau élevées par la chaleur du soleil.

7.° Les conséquences de la cascade ainsi organisée en une haute région atmosphérique.

Nous ne traiterons aujourd'hui que ce qui concerne le problème des vents alizés connus.

13. Pour être clair, nous établirons quelques définitions utiles.

Le soleil semble décrire chaque jour un nouveau cercle sur la terre. Au vrai, le rayon vecteur de notre orbite trace sur la zône torride une hélice, dont le pas moyen, qui répond à une révolution de notre planète autour de son axe, est de $\frac{2.47^{\circ}}{365}$ ou

Digitized by Google

0°,257 en latitude, ou de la longueur 6,4 lieues sur le méridien terrestre.

On peut se peindre le rayon vecteur du soleil à la surface du globe comme un burin dont la pointe trace, en 24 heures, une spire de l'hélice précédente; le burin ayant, en un jour de printemps, un mouvement de 6,4 lieues vers le pôle.

La petite zône terrestre, comprise entre les parallèles des deux points extrêmes de la spire d'un jour, est de toute la zône torride la partie qui ce jour-là reçoit le plus directement les rayons solaires. On peut nommer bandeau diurne, cette petite zône de six lieues de largeur moyenne; spire diurne la trace du rayon vecteur sur cette zône; cercle diurne, le parallèle du milieu du bandeau diurne ou de la spire; couronne diurne, la partie de l'atmosphère qui repose sur le bandeau diurne, et qui reste comprise entre ses parallèles extrêmes.

Le bandeau diurne a des bordures plus étendues que lui-même, et jouissant de propriétés presque égales. Nous nommerons zône diurne ou bande diurne, la vaste partie de la surface terrestre, où la vaporisation d'un jour considéré est fort intense, et paraît devoir être à peu près une fois et demie son état moyen dans toute la zône torride.

Cettebande diurne peut avoir 71°, ou (47°+24°) de largeur; c'est-à-dire 12° en dehors de chaque tropique aux équinoxes, ou 24° en dehors d'un tropique quand il devient le cercle diurne.

Nous nommerons aussi tranche diurne la partie de la masse atmosphérique qui repose sur la zône diurne. C'est dans cette partie que naissent les principaux mouvements qui procèdent du phénomène de la vaporisation.

Lisières diurnes, les tranches atmosphériques qui bordent la tranche diurne, et dans lesquelles se portent les têtes des vents alizés, des deux côtés de l'équateur.

Et enfin colonne diurne, le bas ou plutôt l'anneau de la

Digitized by Google

tranche diurne, qui comprend les colonnes partielles de bulles d'air et d'eau volatilisées, depuis la bande diurne jusqu'au sommet de leur course ascendante.

14. Maintenant, faisons encore abstraction de la rotation propre de la terre, et supposons un moment que ce soit le soleil qui, chaque jour, décrive un cercle autour de notre planète. La succession des couches incessamment élevées de tous les points de l'immense base de la tranche diurne, forme d'abord un courant vertical, c'est-à-dire suivant le prolongement du rayon terrestre à chaque point de la base du courant.

Le courant ascendant journalier commence à zéro. Aussi il est matériellement insensible à notre corps. Mais son existence rationnelle est incontestable. Sa masse est énorme d'après l'étendue de sa base, qui est la zône diurne, dont la circonférence a neuf mille lieues de tour, et la largeur 1775 lieues, d'après l'activité de la vaporisation, d'après la densité des bulles, qui est au moins la moitié de la densité de l'air; et d'après la course parcourue par les bulles, qui est de quelques mille mètres.

Son mouvement est accéléré jusqu'à la couche d'air dont la densité est égale à celle de la bulle enlevée, dont la température s'abaisse; et sa course continue loin au-delà, en diminuant de vitesse.

Le mouvement ascendant d'une masse excessive d'air et d'eau dilatés est le premier fait à considérer dans le phénomène physique que présente notre atmosphère sous l'influence des rayons directs du soleil.

15. En l'envisageant d'abord sur la mer, la nouvelle surface liquide remplace la couche vaporisée. Bientôt vaporisée elle-même, la nouvelle couche supérieure est suivie par une autre surface liquide, et ainsi de suite.

Le mouvement des globules aqueux, en traversant les couches successives de l'air, y produit en outre deux effets :

Digitized by Google

l'un, l'entraînement d'une partie de l'air des couches; l'autre, l'échauffement plus grand de l'air des couches du bas, et par conséquent leur dilatation, qui ajoute encore au mouvement ascensionnel.

16. Ce mouvement des colonnes d'air et de globules aqueux sur la mer est de sa nature ondulatoire. Les ondes les plus intenses sont dans le cercle diurne, par les trois causes du nombre des bulles vaporisées, de leur plus grande dilatation, de leur plus haute température.

Ainsi, en considérant à chaque colonne soulevée la base 1,^{m} q les plus hautes sont dans le cercle diurne; elles sont plus amincies, et les sommités des colonnes ascendantes forment dans chaque hémisphère une surface inclinée du cercle diurne au tropique.

17. De la dilatation plus grande dans les colonnes les plus voisines du rayon vecteur, résulte, comme dans l'expérience du vase échauffé, la rupture de l'équilibre des couches inférieures de l'air; l'enfoncement des colonnes centrales par l'air frais venant des tropiques des deux côtés du cercle diurne, où les mouvements sont symétriques et égaux.

Et comme le mouvement ascendant est ondulatoire, ainsi que l'effet de toute perturbation en un fluide, les mouvements horizontaux sont aussi ondulatoires, et ces mouvements opposés dans les deux hémisphères produisent des chocs qui élèvent l'air et l'eau de la colonne centrale comme par un soufflet.

18. Le poids de chaque colonne centrale tend à augmenter par cette cause, qui ajoute de nouvel air à la colonne primitive, et par le poids croissant de l'eau vaporisée.

Mais l'observation du baromètre, qui demeure à peu près stationnaire dans la zone torride, nous démontre qu'au haut des colonnes soulevées, il y a déversement supérieur vers les tropiques, et réparation de l'air frais venu de ces côtés. D'où il suit que tous nos mouvements et la circulation s'opèrent en

Digitized by Google

général à peu près comme en une chambre fermée par des parois solides.

19. Pendant la naissance des effets de l'évaporation, ou encore durant le renouvellement de ces effets, à la suite d'une perturbation passagère, et jusqu'à l'établissement d'un cours permanent, les enfoncements des colonnes horizontales sont des mouvements alternatifs, ainsi que tous les mouvements en de substances élastiques telles que les gaz. Mais comme au sommet de chaque colonne partielle il y a dépense d'air et d'eau, dépense d'autant plus grande pour notre hémisphère, que la colonne est plus voisine du du cercle diurne, le résultat définitif est un apport d'air du Nord au Sud.

20. Si l'évaporation, cause des mouvements observés jusqu'ici, venait à être suspendue, les mouvements oscillatoires, tant le vertical que les deux horizontaux, inférieur et supérieur, iraient en s'affaiblissant graduellement et finiraient par s'anéantir. Mais l'action incessante de la chaleur solaire est une force accélératrice qui, à chaque instant, suscite une nouvelle colonne ascendante et accélère les trois mouvements ondulatoires, jusqu'à les amener à l'état de courants finis et réguliers.

21. L'afflux d'air venant du Nord est un vent horizontal, dont la cause, l'origine et le terme sont dans la bande diurne. C'est comme un fleuve qui a une embouchure dans chaque colonne partielle ascendante. Les sources ou la tête de ce fleuve sont en des parallèles d'abord peu éloignées des colonnes partielles terminales. Cette tête, à mesure des effets croissants de la volatilisation, s'enfonce progressivement au Nord, en sens contraire de la course de l'air, ce qui forme un vent d'aspiration. Le vide que laisse un volume d'air entraîné au Sud, se trouve à l'instant comblé par de nouvel air plus au Nord. Cependant cette tête ne s'éloigne pas indéfiniment du cercle diurne par deux causes. D'abord le vide instantané est rempli par l'air qui est autour

Digitized by Google

de lui, dans toutes les directions des rayons de la demi-sphère boréale, dont le vide occupe le centre, et non pas seulement dans la seule direction d'une partie du méridien; ensuite, en se refroidissant, une partie au moins des molécules d'air et d'eau qui roulent vers le Nord sur les sommités des colonnes partielles ascendantes, concourt à remplacer l'air qui va se faire vaporiser.

22. On voit par là :

1.° Que le mouvement Nord-Sud existe simultanément dans la masse entière de nos colonnes partielles, qui sont les éléments géométriques de toute la colonne diurne, et non pas seulement dans la couche qui rase la terre.

2.° Que durant notre été son effet se fait sentir plus au loin de l'équateur, par les deux causes d'une plus grande vaporisation dans notre hémisphère et du rapprochement considérable vers nous de la spire diurne.

3.° Que l'on peut se représenter l'air frais, porté dans la direction du Nord au Sud, se mouvant comme en une chambre confinée, ayant la figure et le volume de la colonne diurne, qui forme dans les deux hémisphères une sorte de manchon ou d'anneau creux ayant pour axe l'axe de la terre, pour génératrice une couronne circulaire de 80°, pour petit rayon le rayon de la terre, pour épaisseur la hauteur de la colonne. Les molécules d'air de la couche intérieure de la couronne sphérique sont portées vers le cercle diurne suivant des mouvements parallèles aux lignes méridiennes. Chaque molécule s'arrête à un instant déterminé sur la colonne partielle où elle doit remplacer le poids d'air et d'eau déversés au sommet de cette colonne par le contre-courant supérieur. Les ballons d'air ou d'eau sont portés du cercle diurne aux pôles de toute la colonne suivant des mouvements parallèles jusqu'ici aux éléments des méridiens, afin d'y remplacer à son tour l'air envoyé jusqu'au cercle diurne.

Digitized by Google

4.° Que si notre colonne diurne est découpée par les parallèles en tranches simultanées, dont chacune comprend tout l'air voyageur qui devra alimenter les tranches ultérieures jusqu'au cercle diurne, on voit que les tranches ainsi disposées vont en diminuant de volume et d'épaisseur, la densité étant supposée la même.

De sorte que le vent Nord-Sud va en s'affaiblissant par la masse et par la vitesse vers la spire diurne, où il vient mourir, ce qui est conforme à l'observation.

5.° Que les seules altérations qui puissent survenir dans le mouvement diurne une fois établi, proviennent des variations horaires de la chaleur du soleil sur la zone diurne.

Elles sont périodiques, peu considérables en un temps court, et elles sont comme fondues dans le mouvement moyen.

6.° Que d'un jour à l'autre, dans notre printemps, les principales altérations se rapportent au rapprochement vers nous du cercle diurne et de la base Nord du manchon, ou de l'origine de l'afflux de l'air du Nord au Sud, qui est aussi le terme du courant contraire supérieur.

23. Résumé des effets de la vaporisation sur les mers équatoriales, dans l'hypothèse où ce serait le soleil qui tournât autour de la terre. Ce sont :

1.° Le mouvement ascensionnel des ballons aqueux dilatés, emportant au haut de la colonne diurne une partie de l'air des *couches* inférieures.

2.° Le déversement des bulles d'eau et d'air du sommet de chaque colonne dans la direction du Sud au Nord pour nous. Selon le refroidissement et la concentration des bulles mobiles supérieures, leur mouvement s'arrête en des parallèles plus ou moins éloignés, où les molécules aériennes et aqueuses s'abattent en réparant en partie la perte causée par l'enlèvement de l'air dilaté et entraîné par les bulles aqueuses ascendantes et par les chocs des ondes horizontales opposées.

Digitized by Google

3.° L'afflux d'air frais inférieur du Nord au Sud.

24. Considérons maintenant les effets de la chaleur solaire sur les continents équatoriaux.

En suivant avec attention ces effets sur la couche inférieure de l'air, nous retrouvons les principaux résultats observés sur les Océans, savoir :

Courant ascendant des bulles d'air dilatés et échauffées de la base, entraînant par impulsion et par dilatation d'autres molécules d'air sur leurs colonnes élevées, mouvement vertical nécessairement ondulatoire.

Enfoncement latéral des colonnes de part et d'autre du cercle diurne, dont la colonne reste immuable. Ces deux mouvements dans les deux hémisphères sont d'abord ondulatoires, et se croisent avec les ondes verticales, jusqu'à ce que l'un et l'autre mouvement ondulatoire accéléré se résument en un courant continu vertical ascendant, en deux mouvements horizontaux des tropiques vers le cercle diurne, s'exécutant dans l'intérieur de la colonne diurne, et en deux mouvements horizontaux opposés aux précédents pour la direction et s'exécutant à la surface supérieure de la colonne diurne.

25. Il y a trois différences à signaler sur le continent et sur l'Océan : 1.° Le poids de la colonne aérienne n'est nullement augmenté par les globules ascendants.

2.° L'alimentation de la couche dilatable s'effectue par la couche d'air, qui d'abord était la seconde. Elle remplace la première, elle sera elle-même remplacée par la troisième, et ainsi de suite. De sorte qu'il y a de plus sur le continent, un autre mouvement imperceptible des tranches horizontales d'air qui descendent vers la base de la colonne.

3.° Le mouvement général de l'air frais du Nord au Sud peut n'être pas ici le même que sur l'Océan. Car cet air frais est seul maintenant à réparer toute la perte dans le poids d'une colonne

Digitized by Google

par le déversement de sa sommité vers le Nord, tandis que sur l'Océan, la perte est en partie réparée par les bulles d'eau vaporisées à la base.

Redisons aussi que les quatre mouvements horizontaux continus sont : 1.° Les deux d'air frais de par-delà les tropiques vers le cercle diurne où ils viennent mourir et qui s'exécutent dans tout l'intérieur de la colonne diurne; 2.° les deux des sommités de la colonne diurne, dirigés du cercle diurne vers les deux pôles, qui s'exécutent à la surface de la colonne diurne; que ces quatre mouvemens continus résultent des mouvemens ondulatoires d'abord verticaux dans les colonnes partielles, suivis de mouvemens ondulatoires horizontaux; ces derniers opposés, et ayant leur surface d'arrêt dans le cercle diurne, où leurs chocs ont déterminé le double déversement du haut de ce cercle vers les deux pôles.

26. Effets généraux en faisant abstraction de la rotation de la terre sur son axe :

1.° Ascension des ballons dilatés d'eau et d'air, enlevant avec eux des molécules de l'air des colonnes.

2.° Déversement d'air et d'eau au sommet des colonnes, mouvement dirigé dans le plan du méridien, dans le sens du cercle diurne vers les pôles.

3.° Afflux d'air frais dans chaque plan méridien, dirigé du pôle vers la spire diurne, où il vient mourir.

4.° Sur le continent seulement, un mouvement imperceptible des tranches d'air du bas de la colonne qui descendent à la base.

5.° Ces divers mouvemens établissent dans la colonne diurne, et suivant les méridiens, une circulation générale comparable à celle observée dans la chambre du vase échauffé.

27. Passons aux modifications que la rotation de la terre apporte aux effets de la chaleur équatoriale.

Quand un globule dilaté d'air ou d'eau s'élève, par exemple de 1^m, il arrive en une couche d'air stagnant en apparence,

Digitized by Google

mais où la vitesse de rotation surpasse la sienne. Il reste en arrière vers l'Ouest comme s'il subissait un vent d'Est, ou comme si lui-même il faisait partie d'un vent d'Est.

28. Comme il est de quelque importance à l'égard des personnes peu familiarisées avec la physique, de solidement établir cette parité, ainsi que l'effet de nos bulles ascendantes sur un vaisseau ou sur tout objet que nous jugeons immobile sur la terre, ainsi que nous-mêmes, voici une expérience bien propre à produire la conviction.

« Considérons sur un terrain uni, tel qu'une prairie, un » fiacre fermé, roulant sans secousse de l'Ouest vers l'Est, » emportant dans sa caisse une cuvette d'eau, au milieu de » laquelle flotte un corps comme du liège, auquel est fixée une » petite barre horizontale, en travers de la voiture, qui porte à » ses extrémités deux voiles tendues dans le plan transversal, ou » Nord-Sud, comprises encore dans la caisse. Il est évident que » le corps flottant demeurera immobile sur l'eau. »

« Imaginons maintenant que, les glaces latérales étant » abaissées, la barre en se rallongeant par des coulisses, vienne » à présenter ses deux voiles au-dehors. Aussitôt, par l'effet » de l'impulsion de ces voiles mobiles contre l'air immobile de » l'extérieur, on verra le corps flottant prendre sur l'eau un » mouvement en arrière, ou de l'Est à l'Ouest, comme si les » voiles, la voiture étant supposée en repos, étaient poussées » par un vent d'Est. »

C'est absolument le cas du mouvement de notre vaisseau vers l'Ouest dans la mer du Tropique.

29. Voilà donc un véritable vent d'Est, qui appartient, non plus comme dans l'explication ancienne, à une couche minime de molécules d'air frais rasant la terre, et ne s'élevant que de moins en moins à l'approche du cercle diurne, mais ce mouvement d'Est appartient à une énorme masse de globules ascendans d'air et d'eau, durant toute leur ascension d'un

Digitized by Google

mouvement long-temps accéléré, sur tous les points de la bande diurne; et même de tous les points de la colonne diurne, et ces mouvemens sont plus multipliés, plus précipités et plus intenses à mesure que les files de globules approchent du cercle diurne.

Ce vent d'Est est évidemment d'une intensité plusieurs mille fois plus considérable que celle qui résulte de l'ancienne théorie, et paraît jusqu'ici merveilleusement s'accorder avec la réalité.

30. Il est bien fâcheux, qu'en soumettant ce vent au calcul, l'on n'obtienne pas encore la 100me partie de l'action exercée sur les vaisseaux par le vent d'Est naturel.

Cette proposition est la conclusion du raisonnement qui suit :

1.° Le recul d'un globule ascendant est un mouvement accéléré, quoique la rotation de la terre soit uniforme.

En effet, l'uniformité du mouvement rotatoire n'existe que pour le point qui est immobile par rapport à la terre, ou du moins qui conserve sa distance à l'axe terrestre. Pour le ballon qui s'élance en vertu de la poussée verticale, la distance à l'axe de la terre est croissante, la vitesse de rotation est croissante.

En des instants égaux, les lignes d'ascension sont inégales; le mouvement d'un globule étant d'abord accéléré, ces lignes vont en croissant. Les accroissemens de distance à l'axe terrestre vont en augmentant. Les accroissemens des circonférences de la rotation diurne vont aussi en augmentant. Donc les lignes de recul, en des temps égaux, vont en augmentant.

31. 2.° Le mouvement ascendant d'un globule étant uniformément accéléré sur une partie limitée de sa course, son mouvement de recul est de même uniformément accéléré.

La vitesse d'accélération d'une bulle ascendante est due à la poussée verticale, différence de deux poids, qui, sur une petite

Digitized by Google

longueur, ne varient ni par rapport à la gravité, ni par rapport à la température. Soit C l'élévation médiocre d'une bulle en vertu de la poussée verticale, à partir de la couche inférieure, où le mouvement commence à zéro ; la ligne de recul est $(2\pi(R + C) - 2\pi R)$ en 24 heures, R étant la distance initiale à l'axe. Cette ligne de recul est $2\pi C$. Et parce que C croît comme le quarré du temps, la ligne de recul augmente de la même manière. Le mouvement de recul est uniformément accéléré.

32. 3.° La route d'un globule en montant est une ligne droite. Soit AX l'axe vertical parcouru d'un mouvement uniformément accéléré, on a $x = \frac{kg}{2} t^2$

Soit AY l'axe horizontal parcouru, en vertu du recul, d'un mouvement uniformément accéléré, on a, *Kg* et *b* étant les vitesses en 1″ dues à la poussée verticale et au recul,

$$y = \frac{b}{2} t^2$$

pour l'équation de la ligne parcourue, qui est une oblique AB, vers l'ouest.

33. 4.° Grandeur de la force accélératrice du recul, en admettant que la densité d'un globule ascendant soit la moitié de celle de la couche d'air où il se trouve.

$g = 10^m$; kg est due à $(2p - p)$, ou au poids p de la bulle $kg = 10^m$.

$$\text{Le recul en 24 heures} = \left(2\pi\left(R + 5^m\right) - 2\pi R\right) = 2\pi . 5^m$$

$$\text{Le recul} = \frac{\pi . 10^m}{86400} \text{ pour la 1.}^{re} \text{ seconde.} \quad b = 0^m{,}00\,36$$

Digitized by Google

34. 5.° Afin que le recul donnât lieu à un vent de 3m en 1", près de 2,5 lieues à l'heure, il faudrait que sa force accélératrice B fut 1700 fois *b* ou 6m, 12. Car on ne peut guère admettre que la masse des bulles ascendantes soit plus de la moitié de celle de la colonne diurne ; et la vitesse des globules montant se réduit au moins à sa moitié en se partageant aux molécules stagnantes.

Ainsi, non-seulement la théorie admise péchait en quelques détails, mais son principal résultat était illusoire. Ainsi, l'élément Est du vent alizé européen ne peut s'expliquer suffisamment ni par le rehaussement forcé de la couche d'air frais en s'avançant vers l'équateur, ni même par l'ascension verticale plus rapide, de la masse plus considérable des globules dilatés.

35. Une cause inaperçue jusqu'ici se vient offrir à nous, énergique, puissante, et entraînant probablement la résolution d'une des questions les plus graves de la haute physique. « La » lumière est-elle, selon Newton, une substance élancée du » soleil, ou est-elle, selon Descartes, Euler et la plupart des » physiciens modernes, une manière d'être, l'effet d'un » mouvement vibratoire imprimé à un fluide stagnant remplis» sant tout l'espace ? »

Cet aperçu ne pouvait nous échapper, dès que la base de l'explication admise venait à s'écrouler. Car il y a plus de cinquante ans que, pour déduire de son impulsion la masse de la lumière, j'ai conçu des expériences, que les principes de la physique n'ont pas infirmées, et que mes moyens de fortune ne m'ont pas permis d'exécuter.

Je laisse aux partisans du système ondulatoire du fluide lumineux le mérite d'expliquer à leur manière, le mouvement de rotation Est-Ouest de notre asmophère, pour me renfermer dans l'explication du phénomène selon la théorie de l'émission, que je considère comme préférable, sous les deux points de vue analytique et philosophique.

Si la lumière est une substance matérielle, quelque subtile

Digitized by Google

qu'on doive l'admettre, il suffit que sa vitesse soit connue de 77 mille lieues de 4444 mètres en 1″, pour que son mouvement puisse concourir à former le mouvement Est-Ouest de l'atmosphère.

36. En effet, au lever du soleil, ses rayons frappent perpendiculairement notre méridien, ou plutôt la surface conique décrite dans l'atmosphère par le prolongement du rayon terrestre perpendiculaire au rayon lumineux qui rase la terre.

Alors, le choc d'un atome lumineux a_l contre un atome aérien a_a peut-être soumis au calcul, et on a pour la vitesse finale de l'air v_a

$$(1) \ldots \; v_a = \frac{a_l V_l - a_a V_a}{a_l + a_a}$$

V_l vitesse de la lumière $= 77000$ lieues en 1″.

V_a vitesse initiale de l'air $= V_t$

V_t vitesse giratoire de la terre $= \frac{25^{li.} \times 360}{24.60.60}$ en 1″.

$$V_t = \frac{25}{240}$$

V_a vitesse finale de l'air = le vent de 6^m en 1″ ou 5 lieues à l'heure.

Transformations de (1)

$$\frac{a_l}{a_a} = \frac{V_a + v_a}{V_l - v_a}. \qquad \frac{a_l}{a_a} = \frac{\frac{25}{240} + \frac{5}{3600}}{77000 - \frac{1}{720}}$$

$$\frac{a_l}{a_a} = \frac{3.25 + 1}{720.\ 77000} = \frac{76}{720.\ 77000}$$

$$\frac{a_l}{a_a} = 0{,}00000\ 13709$$

$$\frac{a_l}{a_a} = \frac{1}{729\ 470} = \frac{1}{700 \text{ mille}} \quad \text{pour abréger.}$$

37. Ce résultat est acceptable pour expliquer l'impondérabilité trouvée au calorique par les moyens ordinaires. Car, admettons au fluide lumineux arrivant sur la terre, la température 30°, et ayant 1 atome de lumière pour un atome d'air; le volume 1 décimètre cube d'air pesant $\frac{1^k.}{770}$; 1 décimètre cube de lumière pèserait $\frac{1}{770}$ de $6,^k00000\ 13709$ ou $0,^k00000000\ 178$.

Pour peser un gramme il faudrait un million de décimètres cubes, ou 1000 mètres cubes de calorique à la température 30°.

A la température 1600°, qui est celle du fer en fusion, il faudrait $\frac{1000}{53}$ mètres cubes ou 18 mètres cubes du calorique contenu dans le fer fondu.

Et il ne faut pas regarder notre chiffre $a_l = \frac{1}{700000}\ a_a$ comme rigoureux, ayant pour fondement le choc d'un seul atome de lumière, pour produire dans un atome d'air la vitesse 5 lieues à l'heure.

D'abord cette vitesse n'a pas été suffisamment observée et dégagée de l'élément Nord-Sud. Cette mesure, pour être utile, devra être étudiée sur les divers parallèles et même dans les couches élevées de l'atmosphère.

Digitized by Google

Ensuite, si la vitesse de chaque atome d'air résulte des chocs de 2, de 3, ... de 10 atomes lumineux, c'est que chaque atome ne produirait à lui seul que la moitié, le tiers.... le dixième de la vitesse 5 lieues à l'heure; c'est que la masse d'un seul atome serait deux fois, trois fois.... dix fois plus petite que notre chiffre.

38. Mais il est rationnellement impossible de se refuser à l'action de la lumière sur l'atmosphère, et de négliger la *masse* du calorique, et les effets de son mouvement et de ses chocs contre les atomes suspendus en équilibre entre les autres atomes d'un solide contre les atomes du calorique libre et même contre ceux du calorique latent.

39. Ici se présente une difficulté grave. L'action des rayons solaires produit le matin un vent d'Est, sans nul doute. Mais le soir ils produisent un vent symétrique et précisément égal vers l'Ouest; car les circonstances contraires du concours ou de l'opposition des vitesses de la terre et de la lumière n'introduisent dans la vitesse finale de l'atome d'air qu'une différence insignifiante. Il semble donc que le vaisseau soit le soir repoussé vers l'Est jusqu'au méridien, dont il était parti le matin pour s'approcher de l'Ouest.

40. On sent bien qu'il n'en est rien et que chaque soir le capitaine se comporte comme en toute occasion où le vent le contrarie : il cargue ses voiles, il louvoie, et attend un meilleur vent.

Chaque jour il retrouve le vent protecteur. Il force alors de voiles, et il profite de la bonace. Cet avantage ne se borne pas à quelques heures du matin, comme on pourrait le présumer. En effet, les impulsions incessantes de la lumière sur notre enveloppe y déterminent sur chacun des arcs terrestres horaires un courant particulier qui, dans le commencement de son cours, s'écarte de la surface selon la tangente, pour s'en rapprocher bientôt par la pesanteur et par sa densité accrue dans sa course.

Digitized by Google

Quoique ces courants perdent de leur vitesse avec le temps, on voit que peu après minuit on peut compter sur le vent d'Est.

Bien plus, comme un courant d'air né en un point remonte vers sa source, avec une vitesse peu différente de son cours, on voit que le vaisseau profite du vent d'Est long-temps après le matin qui en est le maximum; ce qui lui procure une dizaine d'heures de marche favorable. Il est autant de temps à lutter contre le vent d'Ouest symétrique en tous points du premier, et il est naturellement calme vers midi et minuit.

41. Le vent d'Est, combiné avec le vent continu de Nord-Sud, forme le vent alizé connu de Nord-Est, qui conduit des Açores aux Antilles. Le vent d'Ouest symétrique, par rapport au plan de l'axe de la terre et du rayon vecteur, combiné avec le même vent continu du Nord-Sud, forme le vent alizé de Nord-Ouest, qui, n'étant pas opposé au premier, n'en est que plus facile à combattre.

42. On pourra s'étonner que les deux vents alizés ne soient pas mentionnés dans les relations de voyages, comme régnant périodiquement l'un entre minuit et midi, et l'autre entre midi et minuit. Cela s'explique :

1.° Entre deux vents, dont l'un conduit le marin directement à son but, pendant une grande partie du jour, dont l'autre, de direction perpendiculaire à sa route, ne le contrarie que d'une manière supportable, le marin insoucieux ne donne son attention qu'au premier.

2.° Les voyageurs de profession, les écrivains chargés de rédiger un voyage, dédaignent de compulser les chiffres du loch et du point, pour donner tous les soins aux récits dramatiques dont le public est avide.

3.° Les vents irréguliers qui règnent toujours sur quelque point de la surface du globe, parviennent souvent à jeter de la perturbation dans nos courants alizés, surtout dans le second, moins remarqué, et à en effacer la périodicité.

Digitized by Google

4.° Enfin le résultat publié de chaque voyage, effectué à raison de 70 ou 100 lieues par jour, laisse croire aux esprits inattentifs que la marche a été de 2 à 3 lieues par heure ; au lieu que la vérité est des heures à 5 lieues et des heures à 1 lieue.

43. Les deux nappes des vents d'Est et d'Ouest, qui sont symétriques par rapport au plan du centre du soleil et de notre axe, et qui répondent pour un même lieu au matin et au soir, constituent les mouvements les plus puissants, les plus universels, les plus durables de ceux qui agitent notre hémisphère.

L'élément Nord-Sud que nous avons reconnu dans une tranche de 30° d'épaisseur, à partir de l'équateur, et seulement à quelques mille mètres de distance de la surface du globe, forme, avec nos deux nappes, les vents alizés connus dans cette partie de l'atmosphère que nous avons nommée colonne diurne. Mais dans le surplus de l'atmosphère, qui, de toutes parts, enveloppe la colonne diurne, règnent incessamment les deux courants d'Est et d'Ouest.

44. Le mouvement d'Est matinal se combinant avec le mouvement ascensionnel de chacun de nos globules volatilisés, leur résultante est un mouvement rectiligne $y = \frac{b'}{kg} . x$ .... (Voir N.° 32.)

Sa tangente $a = \frac{b'}{kg}$.

$k = 1$; $g = 10^{m}$; $b' = v$; $v = \frac{5^{li.}}{3600}$; $v = \frac{1^{li.}}{720}$

On trouve $v = 6^{m}, 1\text{-}20$; 1 lieue étant $4443^{m}\ 8$

$b' = 6^{m}, 172$; $a = \frac{6,172}{10}$; $a = 0, 6172$.

Digitized by Google

$\alpha = 31^\circ\ 40'\ 58''$, vers l'ouest.

Le soir, la ligne d'un globule s'incline également vers l'Est.

RÉSUMÉ DU MÉMOIRE.

45. Nous avons rendu palpables les défectuosités et les erreurs de la théorie admise sur les vents alizés, et nous avons solidement établi dans notre hémisphère :

1.° Le vent alizé ascendant, qui est le générateur de l'élément Nord-Sud du vent alizé des marins, ainsi que d'un contre-courant supérieur du Sud au Nord.

Les files de globules du courant ascensionnel sont des droites du parallèle local. Chacune de ces droites fait le matin avec la verticale, et en arrière vers l'Ouest, un angle que le calcul provisoire donne de 31° 40′ 58″.

Le soir, la droite prend la position symétrique vers l'Est.

2.° Le vent alizé inférieur matinal de Nord-Est, connu des marins et les conduisant des Açores aux Antilles. Ce vent occupe le bas de l'atmosphère sur une certaine épaisseur.

3.° Un autre vent alizé inférieur vespéral de Nord-Ouest ou perpendiculaire au précédent.

4.° Le vent alizé d'Est pur, régnant au matin toute l'année sur la zone torride, et dans toute la masse de l'atmosphère, en diminuant d'intensité vers les pôles.

5.° Le vent alizé d'Ouest pur, régnant au soir et symétrique du précédent par rapport au plan du centre du soleil et de l'axe terrestre.

6.° Les courants alizés supérieurs inclinés du Sud au Nord, par lesquels l'air et l'eau enlevés aux sommets des colonnes équatoriales, sont rejetés vers notre pôle.

Ces courants seront la matière d'un second mémoire.

46. Dans l'hémisphère austral il y a évidemment les six courants alizés symétriques des nôtres.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES.

Digitized by Google

Bande diurne de 71° de largeur. Tranche diurne. Lisières diurnes. Colonne diurne.

14. Hypothèse momentanée de la rotation du soleil autour de la terre. Courant ascendant journalier. Son mouvement est d'abord accéléré. Idée de sa masse.

15. Partie océanique de ce courant. Son alimentation. Il produit deux effets sur l'air d'abord stagnant.

16. Le mouvement des globules aqueux et aériens est longtemps ondulatoire. Les plus grandes ondes, comme les plus hautes colonnes, sont dans le voisinage du cercle diurne.

17. Enfoncement des colonnes voisines du cercle diurne et des deux côtés de ce cercle, qui demeure immobile. Empiétemens des colonnes depuis le tropique jusqu'au cercle diurne.

18. Tendance à s'accroître du poids de ces colonnes. Enseignement tiré de la stabilité du mercure dans le baromètre. A chacun des chocs horizontaux déversement d'eau et d'air au haut des colonnes partielles.

19. Ces mouvemens, d'abord alternatifs, se résument pour nous en un apport continu inférieur d'air frais du Nord au Sud, et en retour du Sud au Nord de l'air et de l'eau portés au sommet de la colonne.

20. Sans l'action incessante des rayons brûlans du soleil, les deux mouvements horizontaux, inférieur et supérieur, seraient toujours alternatifs et peu intenses.

21. Marche contraire au courant de la tête du vent Nord-Sud.

22. Les mouvemens qu'enseigne la première expérience citée dans une chambre fermée, sont ici reproduits dans la colonne diurne, qui devient comme une chambre limitée, au milieu du surplus immobile de notre atmosphère.

23. Résumé : les trois effets de la vaporisation sur les mers.

24 Considération de l'effet de la chaleur équatoriale sur les continens. Trois mouvemens analogues à ceux sur les

Digitized by Google

Océans. 4.° mouvement imperceptible pour alimenter la vaporisation de l'air.

25. Sans être absolument égaux aux mouvemens sur la mer, les nouveaux mouvemens ont au moins autant d'intensité.

26. Effets généraux de la chaleur équatoriale, abstraction faite de la rotation de la terre sur son axe.

27. Modification de ces effets par la rotation terrestre. Un globule en montant reste en arrière vers l'Ouest, comme s'il subissait un vent d'Est.

28. Expériences de deux voiles mues de l'Ouest à l'Est, qui, dans l'air en repos, éprouvent l'action d'un vent d'Est.

29. Voilà donc un véritable vent d'Est qui augmente dans le voisinage du cercle diurne, et qui a mille fois plus d'intensité que dans l'explication admise.

30. Mais en soumettant ce vent au calcul, on n'obtient pas la 100.° partie du vent d'Est naturel. En effet, 1.° le recul indiqué d'un globule ascendant est un mouvement accéléré.

31 2.° Le mouvement d'un globule est uniformément accéléré sur une petite partie de sa ligne d'ascension.

32 3.° La ligne d'ascension d'un globule est une droite.

33 4.° La vitesse du recul en 1″ est $b = 0^{m}\,0036$.

34 5.° Pour rendre raison du vent d'Est, il faudrait que la force accélératrice B fût 1700 b.

35 Autre cause encore inaperçue, énergique, puissante, du vent d'Est de toute l'atmosphère. C'est le choc du fluide lumineux sur la masse de l'atmosphère qui produit le vent d'Est.

36. Dans le choc par un atome lumineux d'un atome d'air qui en tirerait la vitesse du vent d'Est, relation de la vitesse finale, l'atome de lumière est le 700,000^{me} de l'atome d'air.

Digitized by Google

37. Il faudrait 18 mètres cubes de fer coulant pour que le calorique accumulé pesât 1 gramme. Notre résultat est une limite supérieure de l'atome du calorique.

38. On ne peut plus se refuser à la masse, au mouvement du calorique.

39. Outre le vent d'Est du matin pour tous les hommes, il existe le soir aussi pour tous un vent d'Ouest, qui en est le symétrique.

40. L'effet du vent d'Ouest n'est pas de faire perdre le soir le chemin gagné le matin. Durée du vent d'Est, durée du vent d'Ouest.

41. Vent effectif matinal du Nord-Est ; vent vespéral du Nord-Ouest, qui n'est que perpendiculaire au premier.

42. Explication naturelle du silence gardé jusqu'ici sur le vent alizé du soir.

43. Universalité, étendue et continuité des deux vents symétriques d'Est et d'Ouest.

44. Les deux mouvements du matin et du soir, combinés avec le mouvement ascensionnel d'un globule dilaté. Sa route est une droite inclinée le matin à l'Ouest, le soir à l'Est.

45. Résumé du mémoire.

Défauts de la théorie admise. 1.er Courant de globules ascendant. 2.e Vent alizé de Nord-Est le matin. 3.e Vent alizé du Nord-Ouest le soir. 4.e Vent alizé d'Est pur au matin. 5.e Vent alizé d'Ouest pur au soir. 6.e Courant alizé supérieur de Sud au Nord.

46. Dans l'hémisphère austral il y a six courants alizés, symétriques des premiers.

Digitized by Google

SUR L'ATMOSPHÈRE DE LA LUNE,

Par M. A.d MAIZIÈRE, Membre correspondant.

15 JUIN 1842.

Jusqu'ici les observations n'ayant pu faire reconnaître de réfraction sensible aux faisceaux de lumière solaire ou stellaire, qui rasent le disque de la lune, les astronomes en ont conclu que notre satellite était dépourvu d'atmosphère. Mais cette conséquence répugne à l'esprit d'analogie qui, en des œuvres de la création, telles que la terre et la lune, se refuse à admettre d'aussi énormes différences que l'absence ou la présence d'une atmosphère; quand d'ailleurs les autres conditions vitales sont trouvées aussi pareilles : comme la figure sphérique, le volume, la masse, l'attraction, les mouvemens giratoires et translatoires, la lumière, la chaleur et la distance à la source commune de ces deux dernières substances. Et c'est sans doute pour l'acquit de leur conscience que les astronomes se disposent à grands frais à faire servir la prochaine éclipse de soleil, les instrumens et les procédés perfectionnés, à mettre hors de toute atteinte ce point de doctrine.

Il y a long-temps qu'un raisonnement simple et clair m'a fait tirer du fait accepté de la non-réfraction des rayons de lumière à la surface de la lune, une conséquence, sinon opposée à celle des astronomes, du moins propre à concilier ce fait avec l'existence d'une atmosphère lunaire, semblable pour le fond

Digitized by Google

à celle de notre globe. Et sans attendre le résultat que je prévois à l'avance, du moins relativement au but déterminé principal des observations que l'on prépare, je me fais un devoir de soumettre ma méditation à la société royale des sciences de Lille.

La surface de l'hémisphère visible de la lune nous est connue plus complètement et plus exactement que la plus grande partie de la superficie de notre propre globe. On sait que cet hémisphère est hérissé de montagnes, qui toutes ont leurs noms et leurs mesures géométriques, et dont les plus élevées ont une lieue et demie d'altitude.

Or, en comparant sur nos deux globes les lignes constitutives, on sait que ces lignes sont sur la lune le quart de leurs homologues sur la terre. Ainsi, pour que la lune ait une atmosphère en analogie avec la nôtre, il suffit que sa hauteur atmosphérique soit le quart de la nôtre, ou 3 lieues un quart, notre atmosphère ayant 13 lieues.

On voit donc que l'atmosphère de la lune étant supposée pareille à celle de la terre, n'atteint les cimes de ses hautes montagnes, que dans les couches où elle est extrêmement rare et subtile, comme serait notre atmosphère à 6 lieues d'élévation. Elle ne peut sensiblement réfracter la lumière qui rase le disque de la planète.

On peut donc prédire que les observations prochaines n'accuseront aucune réfraction gazeuse.

Il ne s'en suit pas pour cela que les rayons lumineux, en effleurant le disque lunaire, n'y éprouvent aucune déviation.

Dans l'hypothèse newtonienne de l'émission, ces rayons doivent s'infléchir en vertu de l'attraction exercée sur eux par la lune. Ils doivent border d'une frange lumineuse la limite de l'hémisphère obscur. Dans nos contrées méridionales, au moment de la nouvelle lune, cette frange sera un anneau circulaire entier.

Cette influence exercée par la lune sur la lumière qui l'enve-

Digitized by Google

loppe est une autre réfraction. Les observations prochaines auront à en étudier les effets aux conjonctions des bords des disques de la lune et du soleil.

La réfraction, ou espèce de diffraction, que nous venons de mentionner, étant autrement puissante que celle causée par un gaz, devrait avancer pour nous la vision du bord solaire masqué. S'il n'en est pas ainsi, c'est que les rayons directs, qui composent la frange lumineuse lunaire, ne peuvent nous arriver, comme cela aurait lieu, sans la convexité de la face obscure, et sans ses montagnes. Ces rayons étant interceptés, nous voyons la frange moins éclatante et n'apercevons le soleil que lorsque lui-même il déborde le disque de la lune.

D'ailleurs, quand même notre atmosphère viendrait à perdre sa moitié supérieure, qui pèse si peu sur notre moitié, la densité de l'air de la base serait peu altérée; et comme je le démontrerai ailleurs, il ne remonterait pas en vertu de sa force expansive, et par conséquent on peut admettre que la lune est pourvue d'une atmosphère qui ne dépasse pas ses plus hautes montagnes, et qui est propre à la végétation et à la vie animale.

Les échancrures du bord du disque lunaire devront aussi apporter quelque perturbation à une vision régulière.

Les images du soleil, réfléchies sur nos mers et projetées sur les montagnes lunaires, doivent y opérer un miroitement mobile dû aux mouvemens de rotation de la terre et de la lune.

Si l'atmosphère respirable de la lune ne s'élève pas autant que ses hautes montagnes, cela forme une différence capitale entre nos deux planètes. La cime d'une grande montagne de la lune est inaccessible aux plantes, aux animaux, même à un être plus intelligent tel que l'homme, sans le secours de machines compliquées. Cette cime est à jamais privée de neige, de pluie, de nuages.

Les seules montagnes de deuxième ou de troisième rang ont leurs sommets couverts par les ondes que les vents et l'attrac-

Digitized by Google

tion terrestre pourront soulever dans l'atmosphère de la lune. Mais les plus hautes sommités présentent l'aspect de rocs décharnés, frappés d'une solitude et d'une stérilité éternelles.

Néanmoins, il ne serait pas impossible que quelque *tremblement de lune* n'occasionnât parfois dans l'air de cet astre un soulèvement excentrique, qui portât passagèrement les ondes aériennes au niveau des hautes montagnes, et qu'ainsi il y eût momentanément une réfraction gazeuse à la surface de notre satellite, comme l'ont dit quelques observateurs.

On a parlé une fois d'une image lumineuse dans la partie obscure du disque, et on l'a comparée à l'effet d'un large puits traversant la lune de part en part et laissant quelquefois apercevoir la lumière du soleil. En voici une explication moins forcée.

Considérons un fleuve large et rapide, entré sur le disque obscur par une échancrure de la limite, et venant, après un circuit, frapper impétueusement la paroi d'un rocher visible pour un observateur terrestre. La nappe d'eau, en arrivant du disque lunaire éclairé, est déjà toute imbibée de la lumière du soleil, et les rayons lumineux rasant cette nappe dans la longue traversée de l'échancrure, pénètre profondément dans le liquide en vertu de l'attraction. De sorte que le fleuve venant à se briser contre le roc, une masse énorme de files lumineuses s'éparpillent sur la base du choc, s'y heurtent et s'y entrecroisent comme il arrive au foyer d'une lentille, et y produisent la vive image remarquée.

Digitized by Google

RAPPORT

DE LA COMMISSION CHARGÉE DE RECUEILLIR LES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

Par M. Delezenne, Membre résidant.

Messieurs,

Par une lettre du 27 février 1841, M. le Maire de Lille vous demande communication des observations météorologiques que vous pourriez posséder, pour les adresser à M. le Préfet qui fait la même demande dans une lettre jointe à celle de M. le Maire. Ces observations doivent être insérées en tout ou en partie dans la statistique générale de France. Il est spécialement recommandé d'indiquer la hauteur absolue et relative du lieu d'observation et son exposition, et de faire connaître la nature et l'origine des instrumens employés. Enfin les observations anciennes ne doivent pas être négligées.

Vous pouviez répondre immédiatement à M. le Maire que vous éprouviez le regret de n'avoir à votre disposition aucun document de cette nature. Cependant vous n'avez pas voulu faire une réponse négative ; à défaut de registres bien tenus, d'observations nombreuses et bien faites, vous avez voulu ramasser, en quelque sorte, ce que vous pourriez découvrir au dehors, et vous avez en conséquence nommé une commission composée de MM. Barrois, Kulhmann, Peuvion, Davaine, Heegmann et moi. Vous l'avez chargée de rechercher des matériaux et de les mettre en ordre s'ils en avaient besoin.

Je viens, au nom de cette commission, vous faire connaître le résultat peu fructueux de ses travaux.

Digitized by Google

Nous avons fait un appel au public et pris séparément des informations particulières. MM. les officiers de santé en chef de l'hôpital militaire nous auraient volontiers communiqué les registres où l'on consigne quotidiennement les observations météorologiques ; mais ils craignent que ces observations ne soient trop légèrement faites par les chirurgiens sous-aides de garde, et que, malgré la surveillance qu'exerce à cet égard M. le médecin en chef, les nombres inscrits au registre ne soient souvent entachés d'inexactitude.

M. Castel, à Fives lez-Lille, fait depuis plus de vingt ans, et sans interruption, des observations météorologiques. Il a bien voulu en faire lui-même le relevé pour les dix années de 1831 à 1840. Le registre communiqué n'exige pas d'autres explications que celles données à la dernière page. Par sa position et la nature de ses occupations industrielles, M. Castel a continuellement l'occasion d'observer un ciel bien découvert ; aucun phénomène d'optique météorologique se produisant de jour ne lui échappe. Il est donc à désirer qu'il consente à faire le relevé de ses observations de 1822 à 1831. On l'obtiendra probablement de son zèle si le registre ci-joint lui est renvoyé comme il le désire avec instance. M. Castel ne mesure pas la pression de l'air, il ne donne ni la direction du vent, ni l'heure de ses observations, ce sont des vides fâcheux .Nous croyons que ses indications thermométriques méritent peu de confiance ; d'abord à cause de l'exposition de l'instrument, ensuite à cause de l'instrument lui-même. Son thermomètre est appliqué contre le mur de l'embrasure extérieure d'une croisée faisant face au nord-est, et il reçoit le soleil du matin. Cette croisée éclaire une cuisine où la température est toujours beaucoup plus élevée que celle de l'air extérieur. Ce thermomètre est celui dit de Réaumur, au mercure ; il est enveloppé d'une chemise de verre, son zéro n'est jamais vérifié, enfin il est si mal calibré qu'en le comparant à un autre, nous avons, en certains points de l'échelle,

Digitized by Google

trouvé des différences qui passent trois degrés centigrades. Néanmoins, nous eussions étendu nos comparaisons et calculé par interpolation une table de correction, si M CASTEL évitait, en observant, les effets de la parallaxe, et s'il tenait compte des fractions de degré.

La société doit des remercimens à M. CASTEL; la commuuication qu'il lui a faite a de l'utilité pour les faits météorologiques qui n'exigent pas d'instrumens.

M. QUECQ, habitant de Seclin, fait depuis quarante ans des observations météorologiques. Plusieurs fois par jour et à des heures variées, il note le vent, l'état du ciel et la température à un demi-degré près. Nous aurions soigneusement comparé le thermomètre de M. QUECQ si nous avions pu joindre à notre rapport ses nombreux registres remplis d'annotations, de faits personnels, de détails intérieurs au milieu desquels se perdent les faits météorologiques. D'après un essai fait sur le registre d'une année, nous estimons à 400 francs au moins la dépense à faire pour extraire ces faits de 40 années et les mettre en ordre. Les finances obérées de la société ne lui permettent pas ce sacrifice; il est peu probable que le ministre veuille le faire : nous n'oserions le conseiller.

J'ai recueilli depuis long-temps les observations faites à Dunkerque, à ma prière, pendant trois ans et demi, par votre correspondant, mon ami, feu DELILLE, chef de bataillon du génie.

J'ai fait aussi des observations météorologiques, mais sans suite, avec de longues interruptions. Des devoirs à remplir aux heures généralement convenues pour ces observations, ne me justifient pas entièrement de ces lacunes; la négligence, la paresse, si l'on veut, et la répugnance à l'extrême assujettissement que ces observations assidues imposent, en réclament une partie. Quoique mes observations fussent intermittentes, quoique j'eusse perdu une partie des papiers qui les rendraient moins

Digitized by Google

incomplètes, votre commission a insisté pour qu'elles fussent mises en ordre et calculées.

Ces dernières observations et celles de Dunkerque sont résumées dans vingt tableaux qui s'expliquent assez d'eux-mêmes pour nous borner ici à cette simple mention. On ne s'est pas borné à y insérer les moyennes mensuelles, on a eu soin de donner la somme et le nombre des observations qui ont fourni ces moyennes. C'est une donnée indispensable pour apprécier le degré de confiance que peuvent mériter des observations interrompues On aurait encore pris cette précaution lors même que les observations eussent été complètes, sans aucune interruption, par la raison, trop négligée par quelques observateurs, qu'on s'écarte d'autant plus de la vraie valeur d'une moyenne générale, quand on la déduit de plusieurs moyennes partielles, que celles-ci ont été fournies par des diviseurs plus différens. Ainsi, par exemple, la moyenne annuelle n'est pas rigoureusement égale à la douzième partie de la somme des moyennes mensuelles, parce que les mois ne sont pas égaux.

La recommandation spéciale de faire connaître l'exposition, ainsi que la nature et l'origine des instrumens employés, implique nécessairement leur description et le détail des moyens d'observation. Ce sont encore des données indispensables pour apprécier le degré de confiance que méritent les observations; car on peut observer mal avec de bons instrumens. Le meilleur instrument renferme en lui des causes d'inexactitude qu'il faut étudier pour fixer les limites des erreurs inévitables.

Pour compléter l'étude de mes baromètres, il fallait en porter un à Paris, le faire réparer, le comparer à celui de l'observatoire et l'étudier à Lille. Le voyage en retour n'a eu lieu qu'en juillet 1842; cela explique le retard prolongé que nous avons mis à faire ce rapport.

Exposition.

L'hygromètre et les thermomètres sont exposés à Dunkerque

Digitized by Google

comme à Lille, au nord, loin des murs et à la hauteur du premier étage. Autant que je l'ai pu, dans les maisons que j'ai successivement occupées, le baromètre à été placé près d'une croisée au nord.

Altitudes.

Par des nivellemens faits par DELILLE à Dunkerque et par moi à Lille, et par ceux que votre commissaire, M. DAVAINE a eu à faire exécuter dans Lille, et de Dunkerque à Lille avec retour, la hauteur des baromètres au-dessus du niveau de la mer moyenne à Dunkerque a été soigneusement déterminée. Un repère pris sur la tablette de la bascule à la porte de Paris, est élevé au-dessus du niveau moyen de la mer de 20^{m},195. Un nivellement place à 1^{m},40 au-dessous de ce repère la base d'une colonne du spectacle, ce qui place cette base à 18^{m},795 au-dessus de la mer moyenne. D'après cette donnée, le zéro de l'échelle de mon baromètre était au-dessus de la mer moyenne, comme il suit :

De mai 1811 au 7 septembre 1816........	24,^{m}302
Du 8 septembre 1816 à la fin d'août 1819..	25, 385
Du 20 juin 1820 au 1.er mai 1840.........	27, 318
A partir du 1.er mai 1840................	24, 188

Quand le baromètre de Dunkerque est à 761, 12 à 15°, le niveau inférieur du mercure est au-dessus de la laisse de haute-mer de vive eau de.............................. 6,^{m}56

Dans les mêmes circonstances, il est au-dessus de la laisse de basse mer de vive eau de........... 12,^{m}06

Donc le zéro de l'échelle de ce baromètre est au-dessus de la mer moyenne de vive eau, de la demi-somme de ces deux nombres, ou de............. 9,^{m}31

Thermomètres.

Sur un grand nombre de ces instrumens pris dans les maga-

Digitized by Google

sins des marchands, j'ai choisi ceux qui étaient bien calibrés et vides d'air. Le réservoir cylindrique est nu, isolé; j'ai moi-même construit les montures en laiton et divisé les échelles; leur zéro est souvent vérifié; ils sont d'accord.

Direction du vent.

Dans les villes, et à cause des ricochets que subit le vent qui va heurter contre les murailles et les toits, les girouettes sont souvent en pleine discordance. On ne les a consultées à Dunkerque et à Lille qu'à défaut des nuages ou de la fumée qui s'échappe des plus hautes cheminées.

Baromètre.

L'étude que je vais faire de mes baromètres n'est peut-être pas entièrement dépourvue d'intérêt scientifique, cela me servira d'excuse pour son étendue. Elle contient d'ailleurs, et c'est son principal objet, une réponse complète à une partie de la demande qui vous est faite.

Lorsqu'on observe sans préparation un baromètre à tube étroit, on s'expose à de graves erreurs dont l'étendue et les causes varient d'un baromètre à l'autre. Elle proviennent de la viscosité du mercure, de l'ébullition plus ou moins prolongée qu'il a subie dans le tube, et de son adhérence au verre, adhérence qui varie avec le diamètre du tube, la nature du verre et son hygrométricité. En général, lorsque la pression de l'air augmente, le ménisque devient plus convexe et le baromètre se tient trop bas. Il se tient trop haut quand la pression diminue, parce que le ménisque s'aplatit. Pour établir l'équilibre entre la colonne de mercure et celle de l'air, on choque à petits coups répétés la monture de l'instrument; mais ce remède n'est pas toujours également efficace, car ce baromètre alternativement choqué et observé donne parfois des résultats qui diffèrent, et d'autant plus que le tube est plus étroit. On peut donc espérer que l'erreur disparaîtrait ou serait du moins extrêmement atténuée

Digitized by Google

dans un baromètre à large tube. Cette conséquence peut encore se déduire de la manière dont le mercure oscille dans un tube baromètrique que l'on a tiré exprès de sa direction verticale. Il est évident que si le mercure y était parfaitement libre, les oscillations seroient isochrônes, très-nombreuses et d'une amplitude qui décroîtrait lentement. Or. dans les tubes étroits, le mercure s'arrête après 3 ou 4 oscillations non-isochrônes. Si la dernière est ascendante, par exemple, le baromètre se tient trop bas; il se tient trop haut si elle est descendante et la différence va jusqu'à 5 et même 14 dixièmes de millimètres, ainsi que je l'ai observé sur un tube étroit et étranglé en un de ses points Ainsi, l'une des conditions nécessaires à la perfection d'un baromètre, c'est qu'en le faisant balancer, le mercure revienne se fixer au même point ou s'en écarte si peu qu'il puisse y être exactement ramené par des chocs. Les tubes très-larges et sans étranglement peuvent seuls remplir cette condition. Une autre observation conduit encore à la même conséquence. Si l'on fait osciller un baromètre mal purgé d'air et si l'on remarque quelque part à la surface intérieure du verre une petite bulle d'air, cette bulle reste toujours à la même place quoique le mercure y passe et repasse plusieurs fois. Ce n'est donc pas par frottement et tout d'une masse que ce fluide circule dans le tube. Quand il descend, il se forme d'abord une cavité dans laquelle il se précipite en se détachant du verre; au contraire, lorsqu'il monte, son extrémité supérieure extrêmement convexe se renverse en tous sens, les derniers balancemens ne s'observent qu'à la convexité et ne s'étendent pas jusqu'au tube, en sorte qu'il n'y a que le cœur de la colonne qui se meuve dans le sens de l'axe. Il est donc très-important de donner à cette partie une grande liberté de mouvement afin de la rendre sensible aux plus petits changements de pression atmosphériques, et de larges tubes peuvent seuls procurer cet avantage.

Digitized by Google

C'est par ces motifs qu'en 1813, nous avons construit, M. Peuvion et moi, et pour notre usage personnel, deux baromètres sédentaires, à siphon et à large tube. Voici des détails sur cette construction.

Tube.

Des tubes longs de 16 à 17 décimètres ont été fermés aux deux bouts, au moment de leur confection à la verrerie. Après en avoir sacrifié quelques-uns par des essais, j'ai réussi à en couder au feu de charbon sans trop altérer ni le diamètre ni la forme cylindrique à la courbure, et en maintenant le parallellisme des deux branches. Mesuré de décimètre en décimètre, le diamètre extérieur du plus large que je me destinais est en moyenne de 25,3 millimètres. Les extrêmes sont 26,2 et 24. Le diamètre extérieur, à l'ouverture, est de 24,6, le diamètre intérieur de 19,7, d'où résulte 2,45 pour l'épaisseur en ce point. Cette épaisseur s'accorde avec la mesure directe, et si on la suppose constante, le diamètre moyen intérieur sera de 20,4.

Quand le baromètre fait avec ce tube est à sa hauteur moyenne d'environ 760, le diamètre extérieur, au point où s'arrête le mercure dans la petite branche du siphon, est de 24,5, ce qui donne 19,6 pour le diamètre intérieur en ce point, et par suite 0,042 pour la correction de capillarité. Le diamètre extérieur, au point où s'arrête le mercure dans la grande branche, est de 25,2, d'où résulte pour le diamètre intérieur 20,3.

Le diamètre intérieur du tube destiné à M. Peuvion est plus uniforme, il est de 15 millimètres.

Ebullition du mercure dans les tubes coudés.

J'ai lieu de croire que notre mercure est très-pur, car il provient de la manufacture de produits chimiques de M. Vau-

Digitized by Google

QUBLIN, à qui j'avais adressé une recommandation expresse motivée sur le but que je voulais atteindre.

Le tube coudé, contenant 4 décimètres de mercure, a été déposé sur des canons de fusil inclinés. Des charbons placés dessus et dessous étaient un peu plus accumulés vers le bout fermé du tube, de sorte que l'ébullition a commencé en ce point et que les vapeurs se condensaient, en grande partie du moins, dans le mercure moins chaud. Les charbons transportés plus haut ont successivement opéré l'ébullition dans toute la longueur de la colonne. Alors j'ai fait faire au tube un demi-tour sur son axe, et j'ai dû de nouveau faire bouillir le mercure graduellement de bas en haut, en m'arrêtant toujours au premier bouillon. Après le refroidissement, j'ai fait faire au tube un quart de tour sur son axe, afin d'amener dans un plan vertical ses deux branches inclinées. Dans cette position, j'introduis dans la petite branche, et jusqu'au coude, un tube effilé courbé à la pointe et plié en siphon; par ce moyen, le mercure versé dans la branche verticale de ce tube, s'introduit aisément dans le tube barométrique jusqu'à la naissance du coude. Alors je fais bouillir le mercure comme précédemment, à partir seulement du point où s'est arrêtée la première ébullition, mais avec la precaution de chauffer le tube dans toute sa longueur et de propager l'ébullition de bas en haut. Après le refroidissement, je mets le tube dans une position presque horizontale; la petite branche est avec lui dans un plan vertical, ce qui permet de remplir le coude où l'on fait bouillir le mercure. Le tube, successivement relevé, reçoit du mercure dans toute la partie courbe où on le fait bouillir, et enfin dans la petite branche.

Échelle.

Une difficulté insoluble pour moi était de donner à l'échelle une épaisseur telle que les variations de température fussent

Digitized by Google

égales et simultanées pour le laiton et pour le mercure renfermé dans le tube. Je me suis arrêté à une épaisseur de 3 à 4 millimètres. La largeur est indifférente et se règle sur la distance entre les branches du siphon, distance qui, dans mon baromètre, est de 11 centimètres entre les deux axes.

Deux échelles pareilles ont été construites, sur nos plans, par M. RICHER. L'épaisseur est de 3,8 et la largeur de 36,3 millimètres. Les bords sont à biseaux pour recevoir les biseaux contraires de l'appareil qui fait mouvoir le vernier. Celui-ci donne directement les vingtiemes de millimètre ; il peut recevoir un mouvement prompt qu'arrête une vis de pression, et un mouvement lent par une longue vis de rappel. L'échelle toute entière peut se mouvoir de ces deux manières, en glissant dans des coulisses à biseaux qui la maintiennent à deux millimètres de la monture. Les divisions de l'échelle et celles du vernier sont dans un même plan. Les divisions extrêmes de ce vernier coïncident partout avec deux divisions de l'échelle, ce qui constate l'exactitude de ces dernières divisions. Le vernier porte une fourchette composée de deux lames épaisses, parallèles, et dont les bords inférieurs, placés des deux côtés du tube, sont dans un plan perpendiculaire à l'échelle et passant par le zéro du vernier. Une semblable fourchette est fixée au bas de l'échelle et son plan passe par le zéro des divisions. D'après ce qui précède, l'échelle peut servir de machine à diviser la ligne droite, et j'en ai fait usage pour graduer le thermomètre de correction et les thermomètres libres.

Monture.

La monture est une planche d'acajou composée de trois pièces superposées et collées dans diverses directions des fibres du bois. Les trois dimensions en millimètres sont 33, 152 et 1060. On a pratiqué une rainure demi-cylindrique dans laquelle se loge le tube et où il est retenu par quelques ponts. La rai-

Digitized by Google

nure est à jours dans les parties où peut arriver le niveau du mercure.

Deux forts tourrillons, vissés dans l'épaisseur de la planche, et placés à 23 centimètres du sommet du mercure, servent à suspendre le baromètre à un support solide en potence double qui permet de ramener l'échelle à la verticalité vérifiée par un fil à plomb à demeure sur la monture. Le baromètre peut ainsi êtresuspendu partout à deux décimètres du mur dont la température et l'humidité ne peuvent se communiquer directement à l'instrument.

Quand la pression est de 760, la partie vide d'air de mon tube est de 95 millimètres. Quand le baromètre est assez mal exposé pour recevoir chaque jour les rayons solaires pendant une heure, le mercure distille continuellement dans l'espace vide, si le tube est nu. La moitié au moins de la surface intérieure de la partie vide se couvre d'une infinité de globules de mercure, depuis les plus ténus jusqu'à des globules aplatis ayant quatre et même six millimètres de diamètre. Un léger choc détermine la chute des plus gros. La même chose a lieu dans le baromètre de M. Pruvion. Cette distillation continue ne peut altérer en rien la précision des mesures. Au reste, la formation des globules diminue par une exposition au nord, et elle cesse quand le tube est entouré d'un mince carton noir.

Thermomètre de correction.

C'est un thermomètre ordinaire bien calibré, à réservoir cylindrique plongeant tout entier dans le mercure qui remplit un bout du tube même du baromètre. La tige du thermomètre traverse à frottement une rondelle de liège qui ferme le bout de tube en expulsant une portion de mercure. Le bout de tube est enchassé dans la monture comme le tube barométrique lui-même; il est dans toute sa longueur en contact avec celui-ci et nu comme lui. Le zéro de ce thermomètre est vérifié tous

Digitized by Google

les hivers. L'échelle est divisée en demi-degrés centigrades. L'étendue de chaque degré est de 1,56 millimètres.

Mode d'observation.

L'écart entre les branches des fourchettes est de 1 à 2 millimètres plus grand que le diamètre extérieur du tube. Un court tuyau de mince carton noir enveloppe le tube et repose par des parties saillantes sur le haut des branches de la fourchette. Ce mince tuyau noir est percé, devant et derrière, d'une fenêtre longue de 16 millimètres et large de 1,5; il n'arrive dans l'œil, par ces fenêtres, que la lumière qui passe entre le mercure et le plan d'affleurement. Le mercure paraît noir, sa courbure est bien tranchée. La lumière qui passe ainsi est diffuse parce qu'elle a été réfléchie par un papier blanc. Ce papier mobile est disposé de manière à recevoir de la croisée et à réfléchir sur le tube le plus de lumière possible. Dans l'obscurité, il est éclairé par une bougie. Je le préfère de beaucoup à un miroir. Pour éviter aussi la lumière réfléchie par la branche antérieure de la fourchette et par la portion de mercure que la petite fenêtre ne cache pas, j'observe à travers un tuyau noir dont le bout, posé près de la fourchette, est disposé de manière à ne laisser passer aucun rayon de lumière étrangère. L'autre bout contient un objectif achromatique d'un foyer assez long pour que les bords de la fourchette ainsi que la surface du ménisque soient vus avec une égale netteté.

La flèche du ménisque dans la courte branche des deux siphons à large tube est d'environ 1,25. Elle varie avec la pression et l'état hygrométrique de l'air. Elle est nulle dans la grande branche où le mercure a constamment une surface plane horisontale, par suite de la constante sécheresse du tube, de l'adhérence du mercure et de l'ébullition que le liquide a subie.

Je prends la température du thermomètre de correction après avoir choqué la monture et avoir observé à la courte branche

Digitized by Google

du siphon, puis après avoir observé à la longue branche et avant de lire le vernier. Quand ces deux températures diffèrent, je prends la moyenne; mais il n'arrive presque jamais que ma présence près du baromètre dure assez long-temps, entre ces deux lectures, pour faire monter le thermomètre.

Degré d'exactitude de l'observation.

Je fais mouvoir la vis de rappel du vernier pour admettre une mince lame de lumière qui ne laisse pas de doute sur le vice de l'observation, puis je fais disparaître cette lumière. Les deux lectures du vernier m'indiquent une différence d'un quarantième de millimètre. Il en est de même à la petite branche. Je ne peux donc pas faire une erreur qui dépasse ou même atteigne cette limite. Et en effet, lorsqu'après l'observation je déplace les fourchettes pour observer de nouveau, je retrouve presque toujours exactement le même nombre. Cependant je supposerai une erreur de pointé d'un cinquantième de millimètre.

Quand le jour baisse, et que j'ai amené le plan tangent au mercure, si une bougie vient éclairer vivement le papier, je reconnais que le contact n'est pas exact : il passe une très-mince lame de lumière et l'erreur maximum peut aller à un quarantième de millimètre; mais comme elle se fait aussi et par la même cause à l'autre extrémité de la colonne, il y a compensation. La bougie employée un court instant ne peut communiquer un peu de chaleur qu'à la planche d'acajou et non au tube dont elle est éloignée et qu'elle n'éclaire pas directement.

Je fais la correction de température par les tables ci-jointes insérées dans les mémoires de la société. Ces tables n'ont que trois décimales, mais elles ont été calculées à 6 décimales et par une formule rigoureuse en fonction de la température, du coëfficient de la dilatation du mercure dû à Dulong et Petit, et d'une moyenne entre les deux coëfficiens de la dilatation du laiton donnés par Lavoisier et Laplace.

Digitized by Google

Une erreur d'un dixième de degré dans la lecture du thermomètre de correction, ne produit qu'une erreur de 0,0122 dans la hauteur moyenne du baromètre. A cette erreur il peut s'en ajouter une ou deux pareilles si ce thermomètre n'accuse la température du baromètre qu'à un ou deux dixièmes de degré près. Je ne crois pas que la différence des températures atteigne cette limite quand le baromètre est placé au nord, dans une pièce que l'on ne chauffe pas et où la température de l'air varie lentement.

Les traits de l'échelle et ceux du vernier ne sont pas assez fins pour me permettre d'apprécier avec sûreté les cinquièmes des vingtièmes, c'est-à-dire les centièmes de millimètre; je me contente presque toujours des quarantièmes et je fais alors volontairement la petite erreur qui peut résulter de cette lecture imparfaite.

Ainsi, erreur du pointé....................	0,020
erreur de lecture du vernier.........	0,012
erreur de lecture du thermomètre.....	0,012
erreur due à la différence des températures, estimée....................	0,026
TOTAL.........	0,070

Ces erreurs, d'ailleurs, se compensent en partie, car il doit arriver bien rarement qu'elle se fassent dans le même sens et doivent s'ajouter. L'erreur totale 0,070 n'est donc ici qu'un maximum très-peu probable. Quand il sera atteint ou dépassé, il faudra en chercher la cause ailleurs que dans les moyens d'observation.

Autre baromètre à siphon.

C'est celui qui a servi aux observations de Dunkerque. Je le désignerai par A. Il a été construit en 1813, comme essai,

Digitized by Google

avant le siphon à large tube dont je viens de m'occuper et que je désignerai par D.

Le mode de construction et les moyens d'observation sont les mêmes pour ces deux baromètres. Les divisions de l'échelle du siphon A sont égales, mais trop petites. La distance du zéro de l'échelle à la division extrême 820, prise avec un compas à verge construit par Fortin, est de 820 pour l'échelle du siphon D, et seulement de 819,6154 pour l'échelle du siphon A. Cette fraction a quatre décimales, parce que le vernier en vingtièmes de ce compas n'est pas bien exact et que j'ai dû calculer une table de correction. Ainsi, pour être exprimée en millimètres, une hauteur h doit être réduite à $\frac{819,6154}{820} \times h$. Cette réduction peut se faire à vue, au moyen d'une table qu'on trouvera dans le dossier.

Le diamètre intérieur du tube est de dix millimètres. Le ménisque est toujours convexe dans les deux branches. Les flèches varient avec l'état du ciel et particulièrement avec les changemens lents qui s'opèrent dans la pression de l'air. Une moyenne entre 18 mesures prises à diverses états de l'atmosphère m'a donné 0,797 pour la flèche dans le vide. Les extrêmes observés sont 0,97 et 0,62. Cette moyenne répond à une capillarité de 0,250, selon la table publiée par M. Bravais (1).

Le thermomètre attaché est divisé en demi-degrés ; l'étendue de chaque dégré est de 1,535 millimètre.

Liberté des mouvemens du mercure.

Lorsqu'on fait basculer le siphon D sur ces tourillons et que l'axe du tube fait un angle de dix degrés avec la verticale, qu'ensuite on ramène rapidement cet axe dans la verticale,

(1) Comparaisons barométriques, etc. (*Mémoires de l'Académie de Bruxelles*, 1841.)

Digitized by Google

la colonne de mercure fait 46 mouvemens descendans et autant de mouvemens ascendans en une minute environ, Pour la première moitié de ces oscillations, le mercure se détache du verre, mais les oscillations suivantes se réduisent, d'abord, à changer la grandeur et le signe de la flèche du ménisque dans la petite branche où j'observe, ensuite à en diminuer la grandeur. Dans mon baromètre, ces oscillations seraient sensiblement isochrônes, si j'en jugeais par quelques observations faites avec le secours d'un aide. Pour les faire, je compte en silence les passages ascendans du mercure par le point où il doit s'arrêter; à chaque dizaine ou huitaine, je dis le nombre à haute voix et l'aide note la seconde qui bat simultanément ou la plus voisine. Voici les observations :

Pour 20 oscillations simples.

43		38	
	12″		12″
55		50	
	12		12
7		2	
	12		13
19		15	
	13		12
32		27	

Pour 16 oscillations simples.

18		16	
	10″		10″
28		26	
	10		10
38		36	
	10		10
48		46	
	10		10
58		56	
	10		10
8		6	
			10
		16	

L'aide s'étant un peu exercé a essayé, dans les séries suivantes, d'estimer les fractions de seconde.

Digitized by Google

Pour 20 oscillations simples.

39		44	
	15″		14″½
54		58½	
	14		14½
8		13	
	12		13
20		26	
	13		12
33		38	
	12		12
45		50	
	12		13
57		3	

Pour 24 oscillations simples.

5½		33	
	16″½		18″
22		51	
	18		16¾
40		7¾	
	15		14
55		21¾	
	15		15½
10		37¼	
			14¾
		52	

Pour 18 oscillations.

2	
	13″
15	
	13½
28½	
	11
39½	
	11½
50	
	11½
1½	

Pour 16 oscillations.

9	
	11″½
20½	
	12½
33	
	10
43	
	10
53	
	10
3	

Pour 30 oscillations.

49	
	22
11	
	19
30	
	19
49	

Pour ces nouvelles séries, j'ai varié l'inclinaison du tube, et avant de l'amener à la verticale, je provoquais des oscillations fort étendues afin de voir si les premières ne seraient pas plus lentes que les dernières. Le mercure ne jouissant pas de la liberté absolue, que la théorie doit supposer, l'isochronisme ne peut être qu'approché, ainsi que le prouvent suffisamment ces expériences imparfaites.

Digitized by Google

La hauteur du baromètre était 761,200 à 20,°4. La longueur totale de la colonne oscillante est 1140.

J'ai répété de suite ces expériences sur le siphon A. Je mets en tête des colonnes le nombre des oscillations simples.

12		12		12		12	
41		0,5		5		35	
	9″		8″,5		10″		9″
50		29		15		44	
	8,5		8,5		8		7,5
58,5		37,5		23		51,5	
	6,5		6,5		6,5		6,5
5		44		29,5		58	
	6				6,5		
11				36			

16		20		20	
18		32		10	
	11″,5		14″		15″
29,5		46		25	
	9,5		12		11,5
39		58		36,5	
	8,5		10,5		10,5
47,5		8,5		47	

Le mercure est moins libre dans ses mouvemens ; le nombre des oscillations est environ moitié de ce qu'il est dans le siphon D d'un diamètre double, et la durée des oscillations décroît beaucoup plus rapidement. La longueur de la colonne oscillante est de 1035.

Soient H la hauteur du baromètre, L la longueur totale de la colonne oscillante, et l la longueur du pendule simple qui fait des oscillations d'une durée égale à celles du mercure. Soit

Digitized by Google

que je prenne l'ensemble des observations relatives à un même baromètre, soit que je ne prenne que les deux dernières ou les deux premières des diverses séries, je n'ai pas rouvé qu'on eût $l = \frac{1}{2} L - \frac{1}{2} H$, (ni $l = \frac{1}{2} L + \frac{1}{2} H$, ni $l = \frac{1}{2} H$). Quelques résultats approchent de satisfaire à l'une ou l'autre de ces équations, mais on n'a rien de constant. Pour être considérées sous ce point de vue, ces expériences ont besoin d'être refaites avec plus de soins.

Adhérence du mercure au verre.

Pour mon siphon D, cette adhérence trouve sa mesure dans le poids des globules qui restent attachés au tube et qui grossissent, par la distillation continue, jusqu'à prendre parfois un diamètre de six millimètres avant d'obéir à l'action de la pesanteur. Un pareil globule de mercure pèse 77 centigrammes, en le considérant comme une demi-sphère de 3 millimètres de rayon. On peut réduire ce poids à 60 ou 50 centigrammes, car le globule est aplati.

Par suite de cette adhérence, les plus petites des oscillations dont j'ai parlé ne s'étendent pas jusqu'au tube, elles ne font que changer la forme du ménisque. Pour que cette adhérence soit vaincue, il faut que le mercure monte ou descende, dans l'une ou l'autre branche, d'environ un quart de millimètre et d'une quantité double quand le mouvement du mercure est lent. En voici un exemple remarquable. Le 17 février 1815, le siphon D était à 755,100. Le lendemain je le trouvai très-élevé et je pris la hauteur 770,450 sans ébranler l'instrument. Alors je choquai la monture pour vaincre l'adhérence que j'avais remarquée et j'eus 771,350.

Autre exemple. Le 11 janvier 1815, il régnait un vent d'ouest très-fort. A chaque coup de vent, le siphon D oscillait d'une manière très-sensible. Mesure prise, l'oscillation à l'une des extrémités de la colonne était de 0,2. Le siphon A oscillait

Digitized by Google

aussi, mais moins sensiblement. Le calme se rétablit pendant la nuit et le baromètre monta. Le lendemain, sans ébranler les instrumens, je pris les hauteurs suivantes :

	Tube de 20	760,200. Tube de 10	759,5
Je choquai alors les montures et j'eus		760,725.	761,3
Différence due à l'adhérence....		0,525	1,8

L'effet de l'adhérence sur le petit tube est donc ici entre 3 et 4 fois plus grand que sur le gros tube.

On peut reproduire artificiellement cet effet. Pour cela, j'écarte le baromètre de sa direction verticale à laquelle je le ramène très-lentement. Pendant ce dernier mouvement, le mercure peut descendre dans la grande branche avec une vitesse telle que l'impulsion suffise exactement pour vaincre l'adhérence au moment où le baromètre est revenu à la direction verticale. Dans ce cas, le baromètre sera à sa hauteur exacte. Si la vitesse est plus grande, si l'impulsion est un peu trop forte, le mercure dépassera un peu le terme, et l'adhérence l'empêchera de remonter à sa vraie hauteur. Enfin, si au contraire le mouvement est très-lent, le mercure retenu par l'adhérence restera en retard et le baromètre se tiendra trop haut.

Dans la vue de vérifier cette explication, j'ai fait les expériences suivantes, le 28 juillet 1842, entre trois et quatre heures du soir. La première colonne indique avec quelle vitesse le siphon D est ramené à la direction verticale.

Digitized by Google

	Avant les chocs.	Après les chocs.	Différence.
Lentement..........	763,275	762,975	0,300
Lentement..........	763,400	762,975	0,425
Lentement..........	763,350	762,975	0,375
Lentement..........	763,250	762,950	0,300
Lentement..........	763,100	762,900	0,200
Un peu rapidement..	762,850	762,875	—0,020
Lentement..........	763,150	762,775	0,375
Moins lentement....	763,100	762,800	0,300
Très-lentement.....	763,100	762,800	0,300
Un peu vite........	763,100	762,800	0,300
Plus vite...........	762,800	762,800	±0,000
Très-lentement.....	463,100	762,800	0,300
Moins lentement....	763,100	762,750	0,350
Un peu vite........	763,000	762,775	0,225
Plus vite...........	762,800	762,725	0,075
Lentement..........	753,050	762,750	0,300

Je n'ai réussi qu'une seule fois, comme on le voit, à obtenir un abaissement, et une fois l'égalité. Dans tous les mouvemens lents, le ménisque, dans la petite branche, perdait de sa convexité; il la reprenait par les chocs. Pendant le cours de ces observations, la température du baromètre a monté de 20°,0 à 21°,5, par ma présence prolongée. L'intervalle de temps entre l'observation avant les chocs et l'observation après les chocs était assez court pour que l'augmentation de température du baromètre fut insensible.

La moyenne entre les onze différences correspondantes aux mouvemens lents est 0,32045. Trois observations pareilles, faites en 1815, ont donné la moyenne 0,51666 pour le siphon

Digitized by Google

D, et 0,48333 pour le siphon de M. Peuvion. Elles ne sont point assez nombreuses pour me faire admettre que l'adhérence diminue avec le temps. Elle paraît un peu moins forte dans le baromètre de M. Peuvion. Le verre est de même qualité.

Des expériences semblables faites aujourd'hui sur le siphon A, dont le tube n'a que 10 millimètres, ne donnent guère plus d'un dixième de millimètre pour la moyenne entre les différences avant et après le choc, et j'ai cité un exemple où l'effet de l'adhérence a été de 1,8 en 1815. Je ne sais s'il faut attribuer ce changement réel ou apparent à un accident survenu à ce baromètre en 1824. En le rapportant de Dunkerque, où il avait été observé pendant trois ans et demi, il éprouva en diligence un choc violent par suite duquel une très-grosse bulle d'air fut introduite. Arrivé à Lille, je fis partir cette bulle d'air, mais incomplètement, ce qui me détermina à en introduire une nouvelle qui entraîna le reste.

Oscillations préalables.

Quand on fait osciller la colonne barométrique, si le dernier des mouvemens qui détachent le mercure de la surface du verre est, par exemple, descendant dans la grande branche et conséquemment ascendant dans la petite branche, et si en même temps, l'impulsion qui a déterminé ce mouvement n'est ni trop forte ni trop faible, le mercure, à la fin des petites oscillations, se tiendra à sa vraie hauteur; mais si l'impulsion est un peu plus forte, le mercure s'arrêtera trop bas dans la grande branche et trop haut dans la petite, ce qui donnera, par cette double cause, une hauteur trop petite. Les chocs pourront le ramener à sa valeur. Enfin, si l'impulsion est trop faible, le mercure ne descendra pas assez dans la grande branche, il ne montera pas assez dans la petite, et la hauteur sera trop grande. A la vérité, la flèche du ménisque changera par la tendance qu'a le mercure à se mettre en équilibre avec la pression de l'air; mais l'adhé-

Digitized by Google

rence s'opposera à ce que la différence disparaisse entièrement. Cette différence, tantôt positive, tantôt nulle, tantôt négative, doit varier d'un baromètre à l'autre selon la force d'adhérence, et surtout selon que le liquide sera plus ou moins gêné dans ses mouvemens oscillatoires.

Quand la colonne barométrique a été long-temps stationnaire, quand le tube est étroit, étranglé, qu'il adhère fortement au mercure, et que par d'autres circonstances de construction ce liquide ne peut circuler en pleine liberté, les oscillations préalables sont fort utiles pour vaincre les plus grandes résistances; mais après les oscillations, et beaucoup mieux encore pendant que les dernières s'exécutent, il faut nécessairement (et dans tous les cas) choquer l'instrument par des coups d'abord secs et intenses, puis de plus en plus doux et décroissans d'intensité.

Voici un petit nombre d'observations, faites en 1815, sur mon baromètre D et sur celui P de M. Peuvion. Je regrette aujourd'hui d'avoir déchiré ou perdu les notes qui contenaient un grand nombre de ces observations.

BAROMÈTRE D.		
Après les oscillations.	Après les chocs.	Différence.
750,450		
750,450	750,500	+ 0,050
750,625	750,550	— 0,075
750,500	750,400	— 0,100
750,400	750,375	— 0,025
	Écart moyen.....	0,0625

Digitized by Google

BAROMÈTRE P.		
Après les oscillations.	Après les chocs.	Différence.
750,300		
750,350	750,450	+ 0,100
750,450	750,450	0,000
750,300	750,350	0,000
750,300	750,260	— 0,040
	Écart moyen.....	0,035

Ici encore l'adhérence paraît moins forte en P qu'en D.

Voici maintenant de semblables observations, faites le 30 juillet 1842, sur le siphon D et le siphon A.

SIPHON D.		
Après les oscillations.	Après les chocs.	Différence.
763,350	763,350	0,000
763,325	763,375	0,050
763,400	763,400	0,000
763,350	763,350	0,000
763,400	763,375	— 0,025
763,400	763,450	0,050
763,450	763,450	0,000
763,400	763,450	0,050
763,400	763,450	0,050
763,400	763,450	0,050
	Écart moyen.....	0,0275

Digitized by Google

SIPHON A.		
Après les oscillations.	Après les chocs.	Différence.
763,52	763,60	0,08
763,55	763,55	0,00
763,55	763,60	0,05
763,62	763,64	0,02
763,70	763,80	0,10
763,90	763,94	0,04
763,92	764,05	0,13
	Écart moyen.....	0,06

Il paraîtrait, d'après ces observations, que l'adhérence a diminué dans le siphon D depuis 1815; mais les observations de cette dernière époque sont trop peu nombreuses pour légitimer cette conséquence probable.

Le baromètre D n'a pas varié pendant les vingt observations qui ont exigé près d'une heure. En effet, la température était de 15°,5 en commençant, et de 16°,4 en finissant, ce qui suffit pour expliquer l'ascension apparente de 0,100. Immédiatement après, j'ai fait celles du siphon A, qui n'ont pas exigé une demi-heure, car les oscillations durent moins long-temps; dans cet intervalle de temps, la température s'est élevée de 15°,8 à 16°,6, ce qui expliquerait une ascension apparente de 0,100; mais il a réellement monté de 0,35, car D, immédiatement observé, a donné 763,750. Il résulte de ces observations, 1.° que l'effet de l'adhérence a été plus grand pour le tube étroit que pour le tube large; 2.° que les oscillations préalables ne suffisent pas et doivent être suivies de chocs.

Digitized by Google

Comparaison des baromètres D et P.

Soixante-six comparaisons faites en 1815, à des pressions variées et des températures égales, ont donné :

$$D = P + 0{,}1062.$$

La plus grande différence $D - P = 0{,}250$ a eu lieu trois fois, et la plus petite 0,000 a eu lieu neuf fois.

Il reste à voir si ces baromètres exposés à des températures différentes et ramenés à zéro, donneront encore, à peu près, l'équation $D = P + 0{,}1062$. J'ai fait l'expérience en 1815, en tenant le siphon P dans une chambre froide, et le siphon D dans un cabinet où le feu a été vivement poussé. Le cabinet est petit ; le poêle étant à peine à deux mètres de l'instrument ne le chauffait pas uniformément dans toute sa longueur. L'expérience ainsi faite est évidemment forcée et doit conduire à des résultats peu exacts.

Digitized by Google

Heures.	D.		D à 0°.		P.		P à 0°.	D — P.
10h 1/2	12°,2	772,575	771,182		10°,7	772,350	771,019	0,163
10 3/4	13°,4	773,175	771,507		10°,7	772,675	771,344	0,163
11 1/4	15°,4	773,550	771,634		10°,7	772,675	771,344	0,290
11 1/2	16°,3	773,350	771,323		10°,7	772,550	771,219	0,104
11 3/4	17°,4	773,350	771,187		10°,7	772,275	770,944	0,243
12 1/4	19°,5	773,300	770,876		10°,7	772,000	770,669	0,207

Moyenne..... 0,195

Digitized by Google

Maintenant le baromètre P, qui était dans la chambre froide, passe immédiatement dans le cabinet chaud, et D passe dans la chambre froide. Le feu est vivement poussé.

Heures.		D.	D à 0°.			P.	P à 0°.	(D-P) à 0°
12^h 45′	17°,7	773,075	770,877		13°,4	772,575	770,909	— 0,032
12 52	16°,4	772,900	770,862		15°,7	772,925	770,974	— 0,112
1 15	14°,9	772,025	770,173		18°,6	773,350	771,038	+ 0,135
1 30	13°,5	772,500	770,822		19°,6	773,350	770,914	— 0,092
1 50	12°,8	772,125	770,534		20°,8	773,200	770,689	— 0,155
2 20	12°,2	771,950	770,435	Le feu s'éteint..	20°,6	772,950	770,393	+ 0,042
2 45	11°,8	771,900	770,435	Le feu est éteint.	20°,1	772,900	770,405	+ 0,030
3 15	11°,5	771,900	770,472		18°,9	772,775	770,428	+ 0,044
4 45	10°,6	771,950	770,634		16°,3	772,650	770,625	+ 0,009
Le lendemain à 8 h. du m.	10°,1	771,950	770,696		11°,6	772,000	770,558	+ 0,138

Moyenne.... —0,0147

Digitized by Google

Les observations de la 1.re série, celles faites de $10^h \frac{1}{2}$ à $12^h \frac{1}{4}$, donnent l'équation moyenne

$$D = P + 0{,}195 ,$$

elles prouvent que le thermomètre D est en retard de 7 à 8 dixièmes de degré. Les neuf premières observations de la seconde série donnent l'équation moyenne

$$D = P - 0{,}1047,$$

elles prouvent que le thermomètre P est également en retard d'environ un degré.

Cette paresse des deux thermomètres a deux causes : la moins influente est que la chaleur qui a traversé le verre épais du premier réservoir pour atteindre le mercure, doit ensuite traverser le verre mince formant le réservoir du thermomètre; mais cela ne peut expliquer qu'une faible partie du retard total. L'autre cause est l'exactitude avec laquelle les grands réservoirs étaient enchassés dans les montures, tandis que le tube barométrique n'est nulle part, dans sa rainure, aussi exactement en contact avec le bois, et que d'ailleurs l'air circule librement autour du tube, dans un tiers environ de son étendue remplie de mercure. En conséquence, tout en maintenant le réservoir dans toute sa longueur en contact avec le tube barométrique, je l'ai fait saillir un peu plus que celui-ci hors de la monture, afin qu'une plus grande partie de sa surface fut exposée nue au contact de l'air, dont l'accès derrière lui a été aussi rendu plus facile. C'est ainsi que par des tatonnemens et des essais successifs, je suis arrivé à donner à ces thermomètres une sensibilité égale à celles des baromètres. Les observations relatives à ces nouveaux essais ont été faites avec plus de précaution, un écran placé devant le poêle garantissait le baromètre de l'action directe du colorique rayonnant. Je regrette de ne pou-

Digitized by Google

voir reproduire ici ces observations : je ne les retrouve plus dans mes papiers.

Comparaison des siphons D *et* A.

Avant son départ pour Dunkerque, en 1820, le siphon A a été comparé au siphon D, à des époques et des pressions diverses, mais à des températures égales ou peu différentes. Je donne le tableau de ces comparaisons afin qu'on puisse juger des écarts parfois considérables qui se manifestent sans qu'on puisse les attribuer à l'erreur du pointé, ou à celle des températures ou même aux variations de la flèche des ménisques.

Les hauteurs de l'avant-dernière colonne sont celles de la colonne précédente ramenées à la température du siphon A. A l'époque de ces observations, j'ai à tort négligé l'indication des dates.

Digitized by Google

Heures.	Siphon A.		Siphon D.		D.	Différence.
$3\frac{1}{4}$	12°,7	767,100	12°,2	766,625	766,685	0,415
$3\frac{1}{2}$	13,5	767,200	13,5	766,750	766,750	0,450
$5\frac{1}{2}$	10,0	766,750	10,1	766,450	766,438	0,310
Id.	10,0	466,700	10,0	766,400	766,400	0,300
11 h. s.	6,4	765,950	6,5	765,400	765,412	0,538
1	4,5	764,700	4,3	764,055	764,079	0,621
9	3,5	763,650	3,4	763,050	763,062	0,588
12	10,1	764,100	10,0	763,450	763,462	0,638
10 h. s.	5,5	763,670	5,5	763,175	763,175	0,495
9	4,0	762,350	4,0	761,725	761,725	0,625
$10\frac{1}{2}$	10,0	763,050	8,5	762,250	762,446	0,604
12	10,8	762,000	10,5	761,450	461,486	0.514
11 h. s.	6,0	757,270	6,0	756,700	756,700	0,570
1	4,9	750,300	4,9	749,800	749,800	0,500
11 h. s.	4,5	755,480	4,5	755,000	755,000	0,480
9	4,5	763,700	4,4	763,350	763,362	0,338
9	5,4	759,800	5,4	759,375	759,375	0,425
9	6,5	752,800	6,5	752,325	752,325	0,475
12	6,5	753,530	6,5	753,175	753,175	0,355
2	6,5	753,300	6,5	752,850	752,850	0,450
11	6,0	756,100	6,0	755,650	755,650	0,450
9	6,6	768,150	6,4	767,750	767,774	0,376
	1,5	757,650	1,7	757,200	757,224	0,426
	0,9	758,300	0,0	757,775	757,883	0,417
11 h. s.	1,5	757,800	2,0	757,100	757,160	0,640
8	1,5	755,900	2,9	755,625	755,442	0,458
$8\frac{1}{2}$	0,6	759,050	1,1	758,600	758,540	0,510
Sommes.		20536,350		20523,055	20523,380	12,970
Moyennes.		760,60555		760,11318	760,12518	0,48037

Digitized by Google

La moyenne 760,60553 se réduit à 760,24909 par la rectification de l'échelle. Elle surpasse encore 760,12518 de 0,12391. On a donc l'équation.

$$\text{Siphon A} = \text{Siphon D} + 0{,}12391.$$

Depuis qu'il a été purgé de l'air qui s'y est introduit pendant son retour de Dunkerque à Lille, j'ai de nouveau comparé le siphon A au siphon D à des températures égales ou très-peu différentes et à des pressions variées. Les moyennes de 73 comparaisons conduisent à l'équation

$$\text{Siphon A} = \text{Siphon D} + 0{,}213102.$$

Elle semble indiquer que depuis son retour, ce baromètre se tient plus haut de 8 à 9 centièmes de millimètre. Dans les applications que je ferai plus loin des observations de Dunkerque, je préférerai la première de ces deux équations parce que le baromètre a été transporté intact et sans le moindre accident de Lille à sa station de Dunkerque.

Baromètre de Fortin.

Spécial, excellent pour les voyages, le baromètre de Fortin n'est pas un aussi bon baromètre sédentaire que le baromètre à siphon et à large tube. L'étranglement inférieur de son tube, la petitesse ordinaire du diamètre, et enfin la fermeture de la cuvette se réunissent pour ôter au mercure la liberté dont il a besoin. Un moyen très-simple que je propose depuis 1812, peut faire disparaître l'une de ces trois causes d'erreur : il consiste à pratiquer à la parois supérieure de la cuvette, une ouverture qu'on laisse subsister ou qu'on supprime à volonté par une vis échancrée.

Concevons que la cuvette d'un fortin soit hermétiquement fermée ; aucun changement dans la pression de l'air extérieur ne fera varier le baromètre ; mais si l'air intérieur éprouve un

Digitized by Google

changement de température, sa pression variera et le baromètre montera ou descendra. Dans le fortin, la cuvette est formée par une calotte en bois unie au tube par une peau. Bien que poreux, le bois et la peau ne laissent pas passer *immédiatement* l'air, ainsi qu'on peut s'en assurer par la pompe pneumatique. Si donc la pression de l'air vient à augmenter un peu, son équilibre avec la pression de l'air intérieur ne s'établira pas instantanément, il faudra un certain temps pour que le bois et la peau aient livré passage à l'air ; l'équilibre ne s'établira que peu à peu et imparfaitement peut-être, ce qui jette au moins du doute sur la mesure de la pression extérieure. Elle serait probablement fautive si des chocs, suffisamment prolongés pour être efficaces, ne venaient en aide à la peau pour livrer passage à l'air, et au mercure pour achever son mouvement, car nous avons vu que par suite de l'adhérence, le mercure reste en retard quand il est sollicité par une action lente.

Je me propose d'étudier l'influence de la fermeture de la cuvette sur le mouvement du mercure dans le fortin; mais auparavant il faut faire connaître celui qui sera employé.

Cet instrument porte la signature : Fortin, à Paris, sans numéro d'ordre. Il me vient d'un ingénieur qui s'en est servi long-temps pour des mesures d'altitudes et qui m'a dit l'avoir reçu directement de Fortin. L'échelle est divisée d'un côté en lignes et de l'autre en millimètres. Le vernier à vis de rappel donne directement les dixièmes de ligne et les vingtièmes de millimètre, ce qui fournit un moyen de contrôle dont voici le résultat.

à	15	17	19	21	23	25	27	29 pouces
Le vernier donne	406,000	460,070	514,275	568,355	622,600	676,670	730,830	784,925
au lieu de	406,049	460,189	514,329	568,469	622,609	676,749	730,888	785,029
Différences :	0,049	0,119	0,054	0 114	0,009	0,079	0,058	0,104

A l'exception de quelques unes, ces différences ne peuvent être dues aux erreurs de lecture. Il faut donc que l'une ou

Digitized by Google

l'autre des deux échelles soit un peu défectueuse ou encore qu'elles le soient toutes deux. Cependant les extrémités des verniers promenées sur l'échelle coïncident assez bien partout avec deux divisions, sauf quelques exceptions où la coïncidence laisse à désirer.

Le diamètre extérieur de la cuvette, à la hauteur de la pointe, est 39,5 ce qui donne 35,7 à 35,9 pour le diamètre intérieur. La pointe est à 4 millimètres de la parois intérieure de la cuvette. Le diamètre intérieur du tube est de 8 millimètres. La boule du thermomètre de correction est enveloppée. L'échelle est centigrade; les degrés ont 1,34 millimètre d'étendue; ils ne sont pas subdivisés.

L'instrument a été démonté et complétement nettoyé en mai 1842. A l'occasion de cette réparation, j'ai fait placer la vis échancrée dont j'ai parlé plus haut et qui permet d'établir ou de supprimer à volonté la communication entre l'air intérieur de la cuvette et l'air extérieur.

M. Mauvais a bien voulu le comparer au fortin de l'observatoire; il m'a remis un bulletin dont voici les nombres. Le mot *vérifié* est accolé au chiffre 755,55.

Digitized by Google

N.os	Fortin. Observatoire.		Fortin. D.		Différence.
1	18°,0	765,16	18,7	765,20	0,04
2	18,1	765,00	19,0	764,88	—0,12
3	16,7	764,16	17,8	764,16	0,00
4	18,2	763,40	19,0	763,55	0,15
5	18,8	756,40	19,7	756,55	0,15
6	17,8	753,70	18,8	754,00	0,30
7	19,4	752,84	20,3	753,12	0,28
8	17,6	755,06	18,8	755,28	0,22
9	18,1	754,90	19,0	755,55	0,65
10	18,7	760,00	19,7	760,25	0,25
11	18,5	760,20	19,5	760,55	0,35
12	19,5	760,64	20,5	760,80	0,16
			Moyenne....		0,2025

Pendant les comparaisons, la vis détournée a laissé une libre communication entre l'air de la cuvette et l'air extérieur. A moins que je n'avertisse du contraire, il en sera ainsi pour les observations que j'aurai à rapporter.

A la température de la glace fondante le thermomètre de mon fortin marque + 1°,8. Il y a quelques années, celui de l'observatoire se tenait aussi trop haut de 0°,4; mais il est plus que probable, d'après les nombres du tableau et d'après d'autres comparaisons, que le déplacement du zéro a augmenté de 0°,4 à 0°,5 depuis qu'il a été observé de 0°,4. Le fortin de l'observatoire étant plus massif devait être un peu en retard sur le mien pendant les comparaisons, tant dans les changemens ascendans de la température que dans les changemens descendans;

Digitized by Google

mais comme leur température a peu varié et qu'ils étaient l'un près de l'autre, on peut admettre, faute de mieux, une exacte compensation. En conséquence j'adopte l'équation :

Fortin observatoire = Fortin D — 0,2025.

M. Mauvais observe en amenant la pointe sur le mercure de manière à y faire une très-légère dépression. J'observe par transparence, en supprimant les jours avec la main qui tient une loupe. De cette manière le mercure et la pointe paraissent noirs, ce qui permet de diminuer jusqu'à disparition la lumière qui passe sous la pointe. Mesure prise, ma manière donne une hauteur plus petite de $\frac{1}{40}$ = 0,025. L'équation précédente devient donc

Fortin observatoire = Fortin D — 0,1775.

Les grandes variations que l'on remarque dans les différences des hauteurs ne peuvent s'expliquer qu'en partie par les changemens de forme du ménisque au sommet de la colonne. La surface du mercure y est assez ordinairement plane, quelquefois un peu convexe, plus rarement un peu concave sans que les oscillations et les chocs la fassent changer. Le fait ne dépend pas du point du tube où s'arrête le mercure, car le point où le mercure devait s'arrêter dans la première et la seconde observation, puis dans la huitième et la neuvième devait être à très-peu près le même et pourtant la différence a varié de + 0,04 à — 0,12 et de 0,22 à 0,65. M. Mauvais a signalé le fait, il l'a vérifié et sans doute il aura pris soin, mais en vain, de choquer de nouveau la monture. Je pourrais citer des faits pareils pris dans 146 comparaisons de mon fortin avec mon siphon D. J'ai des différences tantôt grandes tantôt petites pour une même hauteur du siphon D, sans que je puisse les attribuer exclusive-

Digitized by Google

ment à l'une ou à l'autre des causes connues. C'est pour cela que j'ai multiplié ces comparaisons à des pressions très-variées, mais à des températures égales ou peu différentes.

Par 12 comparaisons, toutes trés-concordantes, faites en décembre 1841, entre un baromètre de Ernst, destiné à M. Quételet, et le fortin et le siphon de l'observatoire, M. Mauvais a eu l'équation suivante dans laquelle H est la hauteur du siphon, hauteur H que l'on considère comme absolue à quelques centièmes de millimètre près.

Fortin observatoire = H — 0,035833.

Nous venons d'avoir

Fortin D = Fortin observatoire + 0,1775.

146 comparaisons ont donné

Siphon D = Fortin D — 0,157029.

Ajoutant ces équations, on aura

Siphon D = H — 0,01536².

Mettant cette valeur de siphon D dans l'équation

Siphon A = Siphon D + 0,12391,

Il vient.........Siphon A = H + 0,108548.

On a de même

Fortin D = H + 0,141667.

Je passe maintenant à l'examen de la marche du mercure dans le fortin et de l'influence que peut avoir sur cette marche la fermeture de la cuvette.

Nous avons vu que le siphon D, écarté de la verticale, peut faire plus de 120 oscillations simples; que le siphon A, d'un diamètre moitié plus petit, peut en faire plus de 60. Quand la

Digitized by Google

cuvette est ouverte, le fortin D n'en fait jamais plus de 40. Quand la cuvette est fermée il n'en fait qu'une, une seule : le mercure se borne à descendre doucement jusqu'à sa position fixe.

Au premier abord ce fait peut paraître singulier ; mais il est bien facile à expliquer. On écarte lentement le baromètre de la verticale, afin qu'en atteignant le sommet du tube, le mercure ne le heurte pas assez brusquement pour le casser. Le vide partiel se fait dans la cuvette ; mais l'air extérieur a le temps de s'introduire pour combler à peu près ce vide. Tout-à-coup, on ramène le baromètre à la verticale, le mercure en retournant à la cuvette y comprime subitement l'air, et cette compression partielle et continue empêche le mercure de descendre avec une vitesse accélérée ; elle en retarde la chûte qui alors s'exécute lentement, à mesure que l'air peut s'échapper de la cuvette par les pores de la peau. Cette chûte est assez lente pour que le mercure ne puisse arriver à sa vraie hauteur : l'adhérence le retient trop haut, les chocs le font descendre de 0,285. Ce nombre est la moyenne de dix observations.

Si au lieu de ramener vivement le baromètre à la direction verticale on l'y ramène très-lentement, comme nous l'avons déjà fait pour les siphons D et A, l'adhérence produira un effet maximum, le même pour les deux cas de la cuvette ouverte ou fermée, ce dont je me suis assuré par 88 observations. Les chocs font alors baisser le mercure de 0,413 en moyenne.

Le cabinet au nord, où les trois baromètres sont suspendus, est long de $3^m,50$, large de $2^m,80$ et haut de $2^m,20$. Il communique avec une chambre dont on ouvre les fenêtres pour faire l'expérience suivante. La porte s'ouvre de dedans en dehors. Quand on l'ouvre vivement, violemment, l'air se raréfie un peu dans le cabinet ; la pression diminuant instantanément, le baromètre baisse, puis il oscille plus ou moins long-temps selon la plus ou moins grande vitesse imprimée à la porte. Le siphon D fait ainsi de 56 à 68 oscillations simples. Le siphon A en fait

Digitized by Google

de 34 à 40. Le fortin n'en fait que 26 à 30 quand la cuvette est ouverte, et seulement une ou deux, à peine perceptibles à la loupe et douteuses, quand la cuvette est fermée. Pour mesurer l'amplitude des premières oscillations, je prends d'abord la hauteur du siphon D, puis je déplace peu à peu la fourchette inférieure jusqu'à ce qu'elle affleure le sommet du mercure qu'un aide fait osciller en ouvrant la porte, et, autant que possible, avec la même vigueur aux diverses reprises. Dès que le fluide est en repos, je choque l'instrument, j'affleure et je lis le vernier. La différence des deux lectures est la mesure approximative de l'amplitude ascendante dans la petite branche ; en doublant on a la quantité dont la pression a diminué par la raréfaction momentanée de l'air. Une moyenne entre dix opérations m'a donné 0,256 pour cette quantité. Le siphon A moins sensible n'a donné que 0,138. On voit, d'après cela, que le fortin est insensible à un changement de 0,256 dans la pression de l'air, quand ce changement est instantané et que la cuvette est fermée.

Je dois avertir que pour les observations suivantes, comme pour toutes les précédentes, la cuvette du fortin D entre à frottement dans un angle en bois épais. Le baromètre ainsi fixé dans une position exactement verticale n'est nullement ébranlé quand on fait agir la vis pour changer le niveau dans la cuvette. Le pas de cette vis est d'environ 1,65.

Je tourne cette vis, lentement ou rapidement, d'un tour entier. Quand la cuvette est ouverte, le mercure suit dans le tube le mouvement imprimé, sans osciller. S'il monte, il ne paraît pas éprouver de résistance de la part du verre ; s'il descend, il se meut par saccades : il se détache visiblement du verre. Quand au contraire la cuvette est fermée, le mercure dépasse le terme d'environ 10 millimètres, selon la rapidité du mouvement de la vis, et s'arrête après quelques oscillations. En passant ainsi un peu rapidement au-dessus de la pointe et de

Digitized by Google

1,65 , le mercure comprime l'air emprisonné dans la cuvette, la réaction s'exerce et sur la peau qui ne cède pas sur le champ, et sur le mercure; ce liquide étant lancé au-dessus du point où il doit s'arrêter, fait baisser le niveau dans la cuvette, ce qui produit une légère raréfaction de l'air et amène un abaissement dans le tube. Cela doit continuer ainsi et d'autant plus long-temps que la peau oppose une plus grande résistance au passage de l'air. Le mercure doit être lancé d'autant plus loin que la cuvette est plus large, et le mouvement de la vis plus rapide.

Les expériences suivantes feront encore ressortir l'influence de la fermeture de la cuvette et les effets de la compression ou de la raréfaction que l'air éprouve dans cette cuvette. Comme elles doivent durer long-temps, je garantis un peu le baromètre de la chaleur de mon corps en l'entourant d'un quadruple carton mince et blanc.

Je change d'abord le niveau d'un ou deux tours de vis, ou d'environ 2 à 3 millimètres; puis je le ramène au zéro, tantôt vivement, tantôt lentement, et je mesure la hauteur sans ébranler l'instrument que je choque ensuite pour mesurer de nouveau la hauteur.

Les mêmes expériences sont faites, d'abord avec la cuvette constamment ouverte, puis avec la cuvette constamment fermée.

La première serie a commencé le 18 juillet à $11^h45'$ et à fini à $12^h22'$. La température du baromètre protégé par l'écran était de 22°,15 en commençant et de 23,2 en finissant; elle a donc augmenté de 0,°95. Pour cette première série, le mercure a été descendu dans la cuvette toujours ouverte, puis remonté au zéro de l'échelle avec plus ou moins de vitesse. Voici les nombres :

Digitized by Google

	Avant les chocs.	Après les chocs.	Différence.
Lentement...	760,000	760,500	+ 0,500
Vivement....	760,175	760,550	+ 0,375
Lentement...	760,150	760,550	+ 0,400
Vivement....	760,250	760,600	+ 0,350
Lentement...	760,250	760,600	+ 0,350
Vivement....	760,250	760,700	+ 0,4[illegible]0
Lentement...	760,225	760,650	+ 0,425
Vivement....	760,250	760,700	+ 0,450
Lentement...	760,275	760,650	+ 0,375
Vivement....	760,250	760,700	+ 0,450
		Moyenne....	+0,4125

Lorsqu'on fait agir le vernier, à la suite des mouvemens lents, le mercure remonte quelque peu, la flèche du ménisque convexe diminue, elle devient nulle par les chocs et même souvent un peu négative. L'ébranlement plus décidé produit par les chocs détruit momentanément l'adhérence du mercure et lui permet d'achever son mouvement ascendant.

La seconde série qui va suivre a commencé à 12h 30′ et a fini à 1h. La température n'a augmenté que de 0,7 = 23,9 − 23,2. Pour cette seconde série, le mercure de la cuvette, toujours ouverte, a été poussé au-dessus de la pointe, puis ramené au zéro avec plus ou moins de vitesse. A la suite du mouvement descendant du mercure dans le tube, le ménisque a toujours été un peu concave, il redevenait plan ou presque plan par les chocs. C'est encore l'adhérence qui empêche le mercure de compléter son mouvement descendant.

Digitized by Google

Lorsqu'en descendant le mercure avec rapidité, je dépassais le zéro de l'échelle, je recommençais l'expérience. Voici les nombres pour cette seconde série.

	Avant les chocs.	Après les chocs.	Différence.
Lentement...	761,050	760,800	— 0,250
Vivement....	761,000	760,800	— 0,200
Lentement...	761,100	760,800	— 0,300
Vivement....	761,000	760,800	— 0,200
Lentement...	761,100	760,900	— 0,200
Vivement....	761,000	760,850	— 0,150
Lentement....	761,000	760,900	— 0,100
Vivement.....	761,125	760,950	— 0,175
Lentement...	761,200	760,900	— 0,300
Vivement....	761,175	760,900	— 0,275
		Moyenne....	— 0,215

Pour la troisième série qui va suivre, j'opère comme pour la première, avec cette seule différence que cette fois la cuvette reste constamment fermée. J'ai commencé le 19 à 8h 25′ et fini à 8h 50′. La température du baromètre a monté de 1°,2 = 22,4 — 21,2. Toujours le ménisque a été un peu concave avant les chocs, et encore concave, mais légèrement, après les chocs. Voici les nombres :

Digitized by Google

	Avant les chocs.	Après les chocs.	Différence.
Lentement...	761,050	760,725	— 0,325
Vivement....	761,000	760,700	— 0,300
Lentement...	760,975	760,700	— 0,275
Vivement....	761,000	760,700	— 0,300
Lentement...	761,000	760,700	— 0,300
Vivement....	761,000	760,700	— 0,300
Lentement...	761,000	760,700	— 0,300
Vivement...	761,000	760,650	— 0,350
Lentement...	761,000	760,700	— 0,300
Vivement....	760,975	760,700	— 0,275
		Moyenne....	—0,3025

Dans la première série, les différences sont positives, parce que le mercure poussé de bas en haut est retenu par l'adhérence; dans cette troisième série, elles sont négatives, bien que la manière d'opérer soit la même; mais avec cette différence que la cuvette était ouverte pour la première série et fermée pour la troisième. L'air comprimé par l'ascension du mercure dans la cuvette fermée, ne s'échappe pas subitement par les pores de la peau, il réagit sur le mercure, qu'il pousse trop haut dans le tube. Le mercure descendrait ensuite à sa vraie hauteur sans l'adhérence qui s'y oppose, ce qui donne une forme concave au ménisque.

Dans la quatrième série qui va suivre, j'opère comme pour la deuxième, avec cette seule différence que la cuvette est maintenue fermée. J'ai commencé à $8^h\ 54'$ et fini à $9^h\ 25'$. La température du baromètre a monté de $0,7 = 23,1 - 22,4$.

Toujours le ménisque a été convexe avant les chocs ; il était plus ou moins légèrement concave après les chocs. Voici les nombres :

	Avant les chocs	Après les chocs.	Différence.
Lentement...	760,100	760,550	+ 0,450
Vivement....	760,200	760,600	+ 0,400
Lentement...	760,250	760,575	+ 0,325
Vivement....	760,150	760,550	+ 0,400
Lentement...	760,075	760,550	+ 0,475
Vivement....	760,000	760,525	+ 0,525
Lentement...	760,100	760,500	+ 0,400
Vivement....	760,175	760,500	+ 0,325
Lentement...	760,150	760,500	+ 0,350
Vivement....	760,100	760,500	+ 0,400
		Moyenne....	+ 0,405

Les différences de la seconde série sont négatives parce que le mercure qui descend dans le tube est retenu par l'adhérence. Dans la quatrième série elles sont positives, bien que les expériences soient faites de la même manière, mais avec la cuvette fermée. L'air, momentanément dilaté par la chûte du mercure dans la cuvette fermée, ne se met pas instantanément en équilibre de pression avec l'air extérieur, en conséquence le mercure descend trop bas dans le tube et l'adhérence l'empêche de remonter à sa vraie hauteur.

Après avoir subi un changement de pression dans la cuvette, l'air intérieur ne reprend pas immédiatement une pression égale à celle de l'air extérieur; cela est surabondamment prouvé par les diverses expériences qui précèdent. La peau, comme le

Digitized by Google

papier, cède quand la différence des deux pressions est un peu grande; mais n'est-il pas à craindre qu'elle ne s'oppose comme lui au passage de l'air quand la différence des deux pressions est faible? Ne doit-on pas craindre qu'il ne reste quelque petite chose de cette différence et que la mesure de la hauteur ne soit défectueuse même après les chocs? Si le mercure était plus fluide, non adhérent au verre; s'il jouissait enfin d'une liberté absolue dans ses mouvemens, je ne doute pas, qu'en effet, les hauteurs mesurées ne fussent trop grandes ou trop petites d'une quantité correspondante à ces petites différences de pression, variables avec les circonstances, avec la porosité de la peau et d'un baromètre à l'eau. Mais ces différences sont toujours assez petites pour rester impuissantes non-seulement contre l'adhérence du mercure, mais même contre sa viscosité; elles ne peuvent pas changer sensiblement la forme du ménisque si le tube est étroit, encore moins peuvent elles vaincre l'inertie de la colonne entière. Les chocs eux-mêmes ne surmontent pas toujours également et complètement bien ces obstacles. Il doit donc être presqu'impossible d'observer isolément l'effet dû à cette cause minime, en quelque sorte noyée dans plusieurs grandes causes d'erreur, surtout si le tube barométrique est étroit, étranglé à sa base, et si le mercure y adhère avec force comme dans mon fortin. J'en ai néanmoins tenté l'expérience. J'ouvre la cuvette, je descends le mercure de 2 à 3 millimètres au-dessous de la pointe, je ferme la cuvette; puis je ramène très-lentement le mercure au zéro, je choque l'instrument et j'amène le vernier à une petite distance du contact. Si alors j'ouvre la cuvette, le petit excès de pression que l'air intérieur a pu conserver disparaissant, le mercure doit baisser dans le tube d'une petite quantité correspondante. Or, l'expérience ainsi faite, soit encore en raréfiant l'air de la cuvette, m'a donné des résultats trop douteux pour que je puisse les attribuer à la cause assignée. J'ai vu quelques

petites oscillations faisant à peine changer la courbure du ménisque, et je peux croire, malgré les précautions prises, qu'elles étaient dues à l'ébranlement insensible causé par le petit effort à faire pour desserrer la vis. J'opère encore, comme il vient d'être dit; mais après avoir choqué la monture et mesuré la hauteur, j'ouvre la cuvette, je choque de nouveau et je mesure la hauteur. J'obtiens ainsi parfois de petites différences, mais elles n'ont pas toujours lieu dans le sens prévu, elles peuvent être dues aux petits déplacemens que le mercure éprouve par ces nouveaux chocs.

Je suis persuadé néanmoins que sur un fortin qui n'aurait pas les défauts du mien, et dont le tube aurait partout 20 millimètres de diamètre, on pourrait constater et mesurer l'effet dû à ces petites différences de pression.

Quoi qu'il en soit, les expériences que j'ai détaillées ne laissent pas de doute sur la grande influence de la fermeture de la cuvette dans les baromètres de Fortin; elle prive le mercure de presque toute la liberté dont il a besoin pour obéir immédiatement aux changemens qui se succèdent dans la pression de l'air extérieur; elle peut, si le baromètre est sensible, conduire à des hauteurs trop fortes ou trop faibles d'une quantité appréciable. Je persiste donc à penser qu'il y a utilité à pouvoir ouvrir ou fermer à volonté la cuvette des baromètres de Fortin. Le raisonnement et l'expérience s'accordent pour conseiller cette amélioration.

Hauteur absolue du baromètre au niveau de la mer.

La moyenne des 2091 observations de Dunkerque, à 15°, est.	762,7939
La correction de l'échelle réduit cette hauteur à.	762,4365
D'après l'équation A = H + 0,08548, la hauteur absolue H à Dunkerque est donc.	762,3280
La réduction à 0° donne.	760,488

Pour calculer la hauteur absolue au niveau de la mer moyenne, je fais usage des tables de M. Oltmanns, insérées dans l'Annuaire du bureau des longitudes. La formule est :

$$d - b + \frac{a-b}{1000}(t+t')\,2 = d, \text{ d'où } a = b + \frac{1000\,d}{1000+2(t+t')};$$

On a $d = 9,31$, $t' = 10°,78$, et je ferai $t = 10°$ au niveau de la mer. Il en résulte $a = b + 8,93851$. b est le nombre des tables qui répond à 760,488; il est compris entre 6150,6 qui répond à 760, et 6161,1 qui répond à 761. Faisant la proportion, il vient $b = 6155,724$, d'où $a = 6164,66251$. Ce nombre est compris entre 6171,5 qui répond à 762, et 6161,1 qui répond à 761. Faisant la proportion, on a enfin 761,33294 pour la hauteur absolue cherchée, l'air étant à 10°, et le baromètre à 0°.

Pour juger par comparaison du degré de précision que peut avoir cette hauteur moyenne absolue au niveau de la mer, et qui ne résulte que de 2091 observations, je vais ramener au même niveau la moyenne 755,43, à 0°, de 9 années, données par M. Arago. (1)

Le tube du fortin qui a servi à ces observations de 9 ans, à l'Observatoire de Paris, avait 15,5 millimètres de diamètre intérieur. Il a été cassé le 14 septembre 1839. Avant l'accident le baromètre avait été comparé à celui de M. Bouvard, et l'on avait, selon les renseignemens que je tiens de la complaisance de M. Mauvais :

Fortin ancien = Bouvard — 02,6

Après la réparation, M. Bouvard a trouvé:

Bouvard = Fortin nouveau + 0,29

---

(1) Annales de chimie et de physique, t. 53, p. 241.

Digitized by Google

Mais nous savons
que.............. Fortin nouveau = H — 0,035833.
Donc............. Fortin ancien = H — 0,005833,

et par suite la moyenne absolue des 9 années est 755,435833.

La distance verticale du zéro de l'échelle du fortin ancien au niveau moyen de la mer, est de 64^{m},83, d'après les observations astronomiques de M. Delambre. Cette distance est aujourd'hui assez généralement adoptée. Je ferai donc d = 64,83, t' = 12°, et t = 10. Cela donne, en calculant toujours avec rigueur, 761,34784 pour la hauteur cherchée. Elle ne diffère de 761,33294 que de 0,0149.

Des observations que j'ai faites à Lille, de juin 1820 à décembre 1823, j'ai extrait celles qui correspondent à des observations de Dunkerque et de Paris ; j'en ai dressé le tableau dont il suffit de donner ici le résumé.

Digitized by Google

		Sommes.	Moyennes.
Thermomètre à 9 h. du mat. 516 observat.	Paris.	6493,22	12,°58374
	Lille.	5962,80	11,51705
	Dunkerque.	5770,70	11,18353
Thermomètre à midi. 43 observations.	Paris.	691,30	16,07674
	Lille.	634,40	14,75349
	Dunkerque.	606,65	14,10814
Thermomètre à 3 h. du soir. 63 observat.	Paris.	1102,80	17,50476
	Lille.	1019,00	16,17460
	Dunkerque.	903.85	14,34682
Thermomètre, l'ensemble des 622 observat.	Paris.	8287,32	13,324
	Lille.	7596,20	12,213
	Dunkerque.	7281,20	11,706

Digitized by Google

			Sommes.	Moyenne à 15°.	Moyenne à 0°.
Baromètre à 9 h. du matin.	516 observat.	Paris.	390096,610		756,001182
		Lille.	392682,553	761,012700	759,175700
		Dunkerque.	393529,500	762,654069	
		Moyenne corrigée.....		762,296673	760,456673
Baromètre à midi.	43 observations.	Paris.	32490,420		755,906977
		Lille.	32710,830	760,716974	758,881974
		Dunkerque.	32786,350	762,473256	
		Moyenne corrigée.....		762,115860	760,275860
Baromètre à 3 h. du soir.	63 observations.	Paris.	47599,110		755,541429
		Lille.	47920,975	760,650397	758,815397
		Dunkerque.	48040,400	762,546031	
		Moyenne corrigée.....		762,188635	760,348635
Baromètre, l'ensemble des 622 observat.		Paris.	470186,130		756,926254
		Lille.	473314,358	760,955559	759,120559
		Dunkerque.	474356,250	762,630627	
		Moyenne corrigée.....		762,273231	760,433231

Digitized by Google

Pour avoir les moyennes absolues il faut augmenter celles de Paris de 0,005833, augmenter celles de Lille de 0,015362 et diminuer celles de Dunkerque de 0,108548. Si avec ces moyennes absolues et les moyennes thermométriques correspondantes, je calcule les distances verticales de Paris à Lille et à Dunkerque, je trouve des nombres trop petits de 2 à 5 mètres.

Résultats des observations faites à Lille.

La somme des indications thermométriques à diverses heures *du jour*, de 1812 à 1823, est de 46643,5; le nombre des observations est de 4176 et la moyenne $11^{\circ},17$.

Avec le siphon D et à la première station élevée de $5^{m},507$ au-dessus du repère du spectacle, j'ai fait 1883 observations dont la somme est 113226,145.

A la seconde station élevée de $6^{m},590$ au-dessus de ce repère, je n'ai fait que 48 observations dont la somme est 2881,630. Pour ramener cette somme à ce qu'elle eut été à la première station, il faut l'augmenter de $48 \times \frac{6,590 - 5,507}{11}$ $= 4,7258$, ce qui donne 2886,3558.

Enfin, à la troisième station élevée de $8^{m},523$ au-dessus du même repère, j'ai fait 795 observations dont la somme est 48360,728. Pour la ramener à la première station, il faut l'augmenter de $795 \times \frac{8,523 - 5,507}{11} = 217,9745$ d'où 48578,7025

Les trois sommes réunies font 164691,2033 pour 2726 observations. La moyenne est 60,415. Rétablissant le chiffre constant 7 négligé dans les additions, on aura 760,415 pour la moyenne barométrique à 15°. La moyenne absolue est 760,415+0,015362 = 760,430362 à Lille, à $24^{m},302$ au-dessus de la mer, ou à

Digitized by Google

$5^m,507$ au-dessus du repère du spectacle et à $11°,17$ de température moyenne de l'air. Cette moyenne barométrique, ramenée à 0°, est 758,595362. Cette dernière moyenne est trop faible et doit être portée à 759,1002 pour qu'en la comparant à 761,33294 qui paraît exacte, on trouve $24^m,302$ de différence de niveau.

En considérant comme exacte la moyenne barométrique 761,33294 à 0°, au niveau de la mer, et comme exacts aussi les nivellemens faits dans Lille et de Dunkerque à Lille, on trouve 759,6125 pour la moyenne barométrique absolue à la base de la colonne du spectacle, la température de l'air pendant le jour étant $11°,17$ et celle du baromètre 0°.

Limites des variations du Baromètre et du Thermomètre.

La plus grande hauteur barométrique que j'aie eu l'occasion d'observer, a été de 788,25, à 15°, le 6 février 1821, à neuf heures du matin. La plus petite hauteur a été de 722,08 aussi à 15,° le 24 décembre 1821, à neuf heures du soir. La différence est 66,17 millimètres.

Les extrêmes du thermomètre ont été de $31°,2$ le 28 juillet 1814, à l'ombre et au nord,

et de — 16,9 le 14 janvier 1821, à huit heures et demie du matin.

Différence....... $48°,1$

Digitized by Google

Nombre de fois que l'état du ciel a été noté à Lille, du 1.er mai 1811 au 9 avril 1823, et à Dunkerque, du 21 juin 1820 au 20 décembre 1823.

	Lille.	Dunkerque.
Serein...............	1106	397
Nuages, brouillards...	908	766
Couvert.............	1302	917
Pluie, neige ou grêle.	690	378
Orage, tonnerre.....	29	42

Calme.	432	14
N.	239	192
N. E.	279	370
E.	193	41
S. E.	152	178
S.	323	118
S. O.	340	745
O.	623	276
N. O.	273	243

Dans le même intervalle de temps je n'ai fait, à Lille, que 2417 observations de l'hygromètre à cheveu. La moyenne est de 89°,1/4. Le minimum a été de 55°, le 28 avril 1816 à midi et demi. L'hygromètre se tient habituellement très-haut, beaucoup plus haut qu'à Paris.

Quantité de pluie.

Selon l'annuaire du bureau des longitudes, la quantité moyenne de pluie qui tombe annuellement à Lille, est de 76 centimètres, et de 53 pour Paris.

Digitized by Google

Vauban a fait à Lille des observations qui ont duré dix ans, de 1685 à 1694. Bélidor, qui rapporte le fait, dit : M. De » Lahire a comparé les 6 dernières années de l'observation de » Lille avec les 6 années qu'il a observées très-exactement à » Paris, et en voici la parallèle. »

	Lille.			Paris.		
	po	l	c	po	l	c
1689	18	9	50,756	18	11,5	51,320
1690	24	8,5	66,886	23	3,5	63,050
1691	15	2	41,056	14	5,25	39,082
1692	25	4,5	68,690	22	7,5	6,1246
1693	30	3,5	82,000	22	8	61,359
1694	19	3	52,110	19	9	53,463
Moyennes...			60,249			54,920

Dans un jardin long de 40 mètres, large de 30, et entouré d'autres jardins, j'ai monté un udomètre dont le bord de l'entonnoir, de deux décimètres de diamètre, est élevé de 2^{m}, 30 au-dessus du sol, ou de 22^{m}, 37 au-dessus de la mer. Du 1.er juin 1841 au 2 juin 1842, il m'a donné 87,9 centimètres d'eau de pluie. Ce nombre dépasse de 6 centimètres celui observé par Vauban en 1693. L'évaporation n'a été que de 82,2 centimètres.

Dans les douze mois suivans, du 2 juin 1842 au 1.er juin 1843, la quantité d'eau de pluie n'a été que de 69,80 centimètres, et l'évaporation s'est élevée à 125,90.

Évaporation.

Les météorologistes du siècle passé mesuraient la quantité d'eau annuellement évaporée; mais ils ont reconnu que les résultats variaient avec les dimensions du vase, la profondeur de l'eau et la distance de son niveau aux bords du vase. On

Digitized by Google

avait proposé d'adopter un vase défini; mais pour rendre les observations tout-à-fait comparables, il fallait encore que le niveau du liquide fut constant. Ce projet n'a pas eu de suite et l'on a cessé de mesurer l'évaporation. Les dispositions que j'ai adoptées dans la notice insérée dans les mémoires de la société pour 1840, remplissent, ce me semble, toutes les conditions de comparabilité. Le bassin, toujours plein, exposé à l'air libre, n'a besoin d'être garanti ni de la pluie ni de l'action du vent. Celui que j'ai monté dans mon jardin avec l'udomètre, a, comme celui-ci, tous ses diamètres de deux décimètres; j'ai supprimé le bouchon P, le tube de Mariotte E D porte une vis à cuir qui s'adapte à un écrou au centre de la parois supérieure C. Quoique toutes les surfaces visibles soient peintes en blanc mat, l'action prolongée du soleil d'été fait assez dilater l'air dans le vase F L, lorsqu'il est à moitié vidé, pour qu'en peu de jours le niveau descende très-bas dans ce vase. Cela oblige, dans l'été, à remettre de 15 en 15 jours l'eau des trois vases au zéro de leur échelle. C'est un léger inconvénient qu'on fait presque entièrement disparaître en faisant descendre l'ouverture inférieure D du tube de Mariotte E D, non plus jusqu'au plan horizontal passant par le bord du bassin I N, mais jusqu'à 7 millimètres au-dessous; alors, au moment de faire l'observation, je plonge dans le bassin I N, un cylindre plein, en zinc, qui expulse une certaine quantité d'eau. Ce cylindre, dont le calcul détermine facilement les dimensions, est assez gros pour qu'après l'avoir retiré du bassin, quelques bulles d'air se fassent entendre dans le tube de Mariotte et annoncent ainsi que l'eau du bassin I N se met dans même plan horizontal avec l'ouverture D.

Le cylindre retiré du bassin et égouté reste en partie couvert d'une mince couche d'eau qui altère l'exactitude de l'observation. Il était facile de connaître la faible erreur qui en résulte. Pour cela, j'ai pesé rigoureusement une grande et mince plaque

Digitized by Google

rectangulaire de zinc après l'avoir trempée dans l'eau de pluie et laissé égoutter. La différence de ce poids avec celui de la plaque sèche, conduit, par une moyenne entre trois opérations, à 0,0116 millimètre pour l'épaisseur de la couche d'eau répandue sur les deux surfaces exactement mesurées. Il en résulte que la couche d'eau enlevée du bassin I N a 0,00483 millimètre d'épaisseur. L'évaporation apparente n'excéderait donc l'évaporation réelle que de 4,83 millimètres pour 1000 observations.

Le printemps et l'été de 1842 ont été forts secs, et l'évaporation considérable, comme l'atteste le tableau ci-dessous. L'unité est le centimètre. On a indiqué par la lettre x les quantités très-petites d'évaporation que la gelée a empêché de mesurer.

	Pluie.	Evaporat.on
Du 1.er juin 1841 au 22 juin..............	2,00	9,45
Du 22 juin au 14 septembre............	3,80	28,90
Du 14 septembre au 31 octobre..........	16,40	5,80
Du 31 octobre au 17 novembre...........	6,50	0,80
Du 17 novembre au 23 novembre..........	3,75	x
Du 23 novembre au 26 décembre..........	10,86	1,35
Du 26 décembre au 19 janvier 1842.......	2,50	x
Du 19 janvier au 26 février..............	4,10	3,00
Du 26 février au 30 avril.................	14,20	14,30
Du 30 avril au 2 juin..................	3,80	18,60
Sommes......	87,91	82,20

Digitized by Google

	Pluie.	Évaporat.on
Du 2 juin 1842 au 19 juin..............	0,40	18,90
Du 19 juin au 13 juillet......	5,50	17,00
Du 13 juillet au 29 juillet.............	3,30	15,50
Du 29 juillet au 19 août..............	0,90	26,40
Du 19 août au 11 septembre.......... ..	4,40	13,90
Du 11 septembre au 22 septembre.......	2,50	1,30
Du 22 septembre au 1.er octobre........	5,30	0,90
Du 1.er octobre au 1.er novembre.......	6,00	3,20
Du 1.er novembre au 1.er décembre......	8,10	1,50
Du 1.er décembre 1842 au 1.er janvier 1843.	2,60	0,50
Du 1.er janvier au 1.er avril..............	13,60	9,10
Du 1.er avril au 1.er mai................	6,40	11,30
Du 1.er mai au 1.er juin 1843............	10,80	6,40
Sommes......	69,80	125,90

Digitized by Google

OBSERVATION D'UN BOLIDE,

Par M. Peuvion, Membre résidant.

—

SÉANCE DU 6 MAI 1842.

—

Le lundi 11 avril 1842, à 11 heures 1/4 environ du soir, M. Peuvion étant dans sa chambre à coucher, fut averti, par son épouse, de l'apparition subite d'une vive clarté dans le ciel. M. Peuvion n'eût que le temps d'y jeter les yeux et vit un globe de feu, rouge comme la braise incandescente. Ce globe, gros comme la lune, a été vu pendant 2 à 3″. Il allait du N. O. au S. E. L'air était calme. La partie du ciel qu'on avait en vue était parfaitement sereine, mais fort restreinte. Environ 20 à 25 secondes après le passage du globe on a entendu une détonation prolongée comparable à un feu de file exécuté à une distance de 5 à 6 cents mètres; ou bien encore au roulement du tonnerre lointain. Ce roulement a duré de 20 à 30 secondes.

Digitized by Google

HISTOIRE NATURELLE.

BOTANIQUE.

MYCÉTOLOGIE.

Notice sur seize espèces du genre Septoria, *récemment découvertes en France, et la plupart inédites,*

Par J.-B.-H.-J. Desmazières.

18 mars 1842.

1. Septoria Tritici, Rob. inéd. — Nob., Pl. Crypt., édit. 1, N.° 1169; édit. 2, N.° 669.

S. Amphigena. Maculis linearibus, parvis, lutescentibus aut rufis, dein albescentibus subexaridis. Peritheciis innatis, minutissimis, nigris, ovatis rotundatisve, ore orbiculari apertis. Cirrhis carneis; sporidiis elongatis, linearibus, curvato flexuosis; sporulis 9-12 *opacis, vix distinctis. Habitat in foliis languescentibus Triticorum cultorum. Æstate. N.*

M. Roberge, à qui nous avons fait entrevoir les richesses encore peu connues de notre genre *Septoria*, a découvert cette espèce sur les deux faces de la feuille du froment, mais principalement à la face inférieure; les mêmes périthéciums se montrent quelquefois des deux côtés. Il forme de petites taches, d'abord jaunâtres, puis rousses, et enfin blanchâtres, par la destruction du parenchyme. Ces taches sont linéaires, souvent confluentes; elles portent de très-petits périthéciums noirs,

Digitized by Google

nichés sous l'épiderme, qu'ils soulèvent, et remplis de sporidies qui s'échappent sous forme de gros filets courts, couleur de chair. Ces sporidies ont depuis 1/30 jusqu'à 1/20 de millimètre de longueur; elles sont linéaires, courbées ou flexueuses, et renferment environ 9 à 12 sporules opaques peu distinctes.

2. Septoria Elæagni, Nob., Pl. crypt., édit. 1, N.° 1170 ; édit. 2, N.° 670.

S. Epiphylla. Maculis minutis, rotundatis, quandoque confluentibus, albidis, exaridis, ambitu brunneo cinctis. Peritheciis minutissimis, nigris, subglobosis, ore orbiculari apertis. Cirrhis albidis; sporidiis cylindricis, obtusis, sublinearibus, curvatis, raro rectis; sporulis 4-7, globosis, opacis, vix distinctis. Hab. in foliis languescentibus Elæagni angustifolii. Autumno.

Depazea Elæagni, *Chev. Fl. Paris.*

Quoique M. Chevallier aït signalé cette espèce dans son genre *Depazea*, de la Flore des environs de Paris, on ne la trouve pas reprise dans le *Botanicon gallicum*. Elle vient, en automne, à la face supérieure des feuilles mourantes de l'*Elæagnus angustifolia*. Ses taches arrondies, quelquefois confluentes, ont 2 à 4 millimètres. Les sporidies sont fort inégales en longueur, mais les plus longues ont 1/50 de millimètre. Les sporules ne sont pas bien distinctes, du moins dans les nombreux échantillons que nous avons soumis au microscope, et la sporidie, vue sous un certain jour, paraît plutôt comme cloisonnée.

3. Septoria Polygonorum, Nob., Pl. crypt., édit. 1, N.° 1171 édit. 2, N.° 671.

S. Epiphylla. Maculis parvis, rotundatis, fulvis, in ambitu purpureis. Peritheciis innatis, minutissimis, fusco-pallidis, ore orbiculari latè apertis, dein concavis. Cirrhis.... sporidiis linearibus, curvatis; sporulis numerosis, opacis, vix distinctis. Hab. in variis Polygoni speciebus. Æstate et autumno.

Digitized by Google

Les sporidies sont inégales en longueur : nous en avons vu qui avaient 1/30 de millimètre, d'autres 1/40. Notre description a été faite sur le sec, et nous n'avons pu parvenir à voir les cirrhes, quoiqu'on réussisse assez souvent à les faire sortir des périthéciums, en plaçant les feuilles à l'humidité.

4. SEPTORIA DULCAMARÆ, Nob.

S. Epiphylla. Maculis parvis, suborbiculatis, brunneo-griseis, demùm albidis exaridis, in ambitu fuscis. Peritheciis innatis, minutissimis, punctiformibus nigris. Cirrhis tenerrimis carneis; sporidiis longis, linearibus rectis vel flexuosis, multo-septatis. Hab. in-foliis languescentibus Solani Dulcamaræ. Autumno.

Il naît à la face supérieure des feuilles languissantes ou mourantes du *Solanum Dulcamara*, et y produit des taches brunes et grisâtres d'abord, puis blanchâtres et arides au centre, et brunes à la circonférence. Ces taches sont arrondies, quelquefois confluentes, et acquièrent de 3 à 5 millimètres et plus de diamètre. Elles portent de très-petits périthéciums ponctiformes et noirâtres qui paraissent demi-transparens au centre lorsqu'on les examine à la loupe en regard de la lumière. La substance sporidiifère s'en échappe en cirrhes ou filets d'un blanc carné et soyeux. Soumise au microscope, dans une goutte d'eau, ces filets se résolvent en sporidies de 1/15 à 1/20 de millimètre de longueur, très-étroites, linéaires, hyalines droites ou légèrement flexueuses, un peu plus grosses à l'une des extrémités, et pourvues d'un grand nombre de cloisons très-rapprochées et qui feraient croire que l'on observe une partie d'un filament d'une fine Oscillaire. Ces cloisons nous ont été bien apparentes au grossissement de 350, et, avec une lumière assez forte, à un pouvoir amplifiant beaucoup plus considérable, nous n'avons pu les apercevoir.

Digitized by Google

5. Septoria Convolvuli, Nob., Pl. crypt., édit. 1, N.o 1172 ; édit. 2, N.o 672.

S. Epiphylla. Maculis orbiculatis, dein confluentibus irregularibus, rufo-fuligineis, vel albidis exaridis variegatis subzonatis vix circumpscriptis. Peritheciis innatis, minutissimis, fusco-nigricantibus, ore orbiculari latè apertis. Cirrhis..... sporidiis elongatis, linearibus, curvatis vel erectis; sporulis 10-14, *globosis, opacis. Hab. in foliis languescentibus Convolvuli sepium. Æstate.*

Sphœria Lichenoides, var. Convolvulicola, *Dec. Fl. fr.* — Depazea Gentianœcola, b., Convolvulicola, *Fr. Syst. Myc.* — *Duby, Bot.*

Les sporidies ont depuis 1/35 jusqu'à 1/25 de millimètre de longueur.

6. Septoria Villarsiæ, Nob. Pl. crypt., édit. 1, N.o 1173; édit. 2, N.o 673.

S. Epiphylla. Maculis parvis, rufo-griseis, suborbiculatis, sparsis vel confluentibus. Peritheciis innatis, minutissimis, numerosis, nigris. Cirrhis tenuissimis, albis. Sporidiis elongatis, linearibus, rectis vel subflexuosis, multo-septatis. Hab. in-foliis vivis Villarsiæ Nymphoïdeæ.

Cette espèce nous a été adressée, sans nom, par M. Lenormand, qui l'a trouvée à St.-Sauveur-le-Vicomte (Manche). Les taches qu'elle forme à la face supérieure des feuilles du *Villarsia Nymphoïdes,* sont assez nombreuses et ont ordinairement de 3 à 5 millimètres de diamètre. Les périthéciums sont épars sur toute leur surface, et les sporidies, qui s'en échappent en cirrhes capillaires, ont 1/20 à 1/30 de millimètre de longueur.

7. Septoria Petroselini, Nob., Pl. crypt., édit. 1, N.o 1174; dit. 2, N.o 674.

Digitized by Google

S. Epiphylla. Maculis albis, exaridis, rotundatis vel indeterminatis. Peritheciis minutissimis, fusco-nigris, ore orbiculari apertis. Cirrhis albidis. Sporidiis elongatis, linearibus, rectis; sporulis 7-10, globosis, opacis. Hab. in foliis languescentibus Apii Petroselini. Æstate et autumno.

Ascochyta Petroselini, *Lib. Crypt. ard.* — Depazea Petroselini, *Nob., Ann. des Sc. nat.*

Cette espèce se trouve, dans les jardins, à la face supérieure des feuilles languissantes du Persil. Ses sporidies, droites ou presque droites, ont environ 1/25 de millimètre de longueur.

8. Septoria Hydrocotyles, Nob. Pl. crypt., édit. 1, N.° 1175; édit. 2, N.° 675.

S. Epiphylla. Maculis irregularibus, rufis vel fuligineis, dein exaridis. Peritheciis minutissimis innatis, vix distinctis, ore orbiculari apertis. Cirrhis albidis. Sporidiis linearibus, curvatis; sporulis 8-10, globosis, opacis. Hab. in foliis languescentibus Hydrocotyles. Æstate.

A la face supérieure des feuilles de l'*Hydrocotyle vulgaris*, on remarque des taches, roussâtres ou fuligineuses, qui deviennent ensuite blanchâtres par la destruction du parenchyme. Sur ces taches naissent des périthéciums extrêmement petits, qui ne s'aperçoivent que très-difficilement à l'état de dessication, lorsque ces taches sont roussâtres ou fuligineuses, mais que l'on voit assez distinctement sur celles qui sont blanchâtres et arides. Les sporidies ont depuis 1/60 jusqu'à 1/40 de millimètre de longueur.

9. Septoria Virgaureæ, Nob.

S. Epiphylla. Maculis orbiculatis vel irregularibus, exaridis, albido brunneoque variegatis; peritheciis innatis, minutis, convexis, subnigris, ore orbiculari latè apertis; cirrhis albis; sporidiis elongatissimis, linearibus, subrectis vel flexuosis;

sporulis numerosis, vix distinctis. Hab. in foliis languescentibus Solidaginis Virgaureæ. Autumno.

Aschochyta Virgaureæ, *Lib. Pl. crypt. ard.*

Cette espèce très-distincte, se trouve dans le nord de la France. Elle vient aussi dans la Lozère, d'où M. Prost nous en a adressé des échantillons. Ses sporidies ont depuis 1/20 jusqu'à 1/10 de millimètre de longueur.

10. Septoria Ficariæ, Nob.

S. Amphigena. Maculis parvis, orbiculatis fuscis, demùm cinereis exaridis in ambitu fuscis, irregularibus vel confluentibus; peritheciis innatis, minutissimis, nigris, subnitidis, convexis, demùm planiusculis. Cirrhis albis; sporidiis linearibus, tenerrimis, rectis vel subcurvatis. Crescit in utrâque foliorum paginâ, etiam in petiolis, Ranunculi Ficariæ. Vere.

Cette espèce se développe à la face supérieure et quelquefois à la face inférieure des feuilles mourantes de la Renoncule Ficaire. Elle se trouve aussi, mais plus rarement, sur les pétioles. Elle forme des taches qui sont d'abord d'un brun verdâtre, et dont le centre, par le dessèchement du tissu de la feuille, devient ensuite d'un gris cendré. Ces taches sont arrondies, et le plus souvent irrégulières, parce qu'elles remplissent les compartimens formés par les principales nervures de la partie de la feuille où elles se trouvent. Elles ont de 2 à 3 millimètres de diamètre, mais souvent elles deviennent confluentes et finissent par occuper presque tout le disque de la feuille. Les périthéciums, placés pour la plupart sur la partie grisâtre, sont petits, un peu luisans, d'abord convexes, puis presque planes lorsque la matière sporidifère en est sortie sous la forme d'un petit filet blanchâtre. Les sporidies, qui ont depuis 1/40 jusqu'à 1/30 de millimètre de longueur, sont droites ou un peu arquées, et d'une ténuité extrême.

Digitized by Google

11. Septoria Chelidonii, Nob. Pl. crypt., édit. 1, N.° 1176; édit. 2, N.° 676.

S. Amphigena. Maculis cæsiis, albidis vel fuscis. Peritheciis innatis, minutis, subnigris, ore orbiculari late apertis. Cirrhis luteis; sporidiis elongatis, linearibus, rectis vel subcurvatis; sporulis 5-7, *hyalinis. Hab. in-foliis Chelidonii majoris. Æstate et autumno.*

Sphœria Lichenoïdes, var. Chelidonicola, *Dec. Fl. fr., supp.* — Ascoxyta Chelidonii, *Lib. Pl. crypt., ard.*

Ce *Septoria* se développe, en été et en automne, sur les deux faces des feuilles encore vertes du *Chelidonium majus*. Ses taches sont de forme irrégulière, limitées par quelques veinules de la feuille, plus ou moins blanchâtres, quelquefois verdâtres ou roussâtres, suivant leur développement. Les sporidies sont cylindriques, droites ou légèrement courbées, et longues de 1/30 à 1/40 de millimètre.

12. Septoria Lepidii, Nob. Pl. crypt., édit. 1, N.° 1177; édit. 2, N.° 677.

S. Amphigena. Maculis nullis. Peritheciis sparsis vel approximatis, nigris, innato-prominulis, convexis, demùm ore orbiculari latè apertis. Cirrhis albis: sporidiis elongatis, linearibus, flexuosis; sporulis 0-16, *globosis. Hab. in-foliis languescentibus Lepidii heterophylli. Autumno.*

Cette espèce nous a été adressée par notre ami, le docteur Guépin. Elle offre des sporidies inégales en longueur, mais qui, le plus souvent, ont environ 1/18 de millimètre. Le pore des périthéciums s'élargit après la sortie de la substance sporidifère, en sorte qu'ils ont une apparence cupuliforme qui les fait ressembler à de petites Pézizes noires.

13. Septoria Hyperici, Rob. — Nob. Pl. crypt., édit. 1, N.° 1178; édit. 2, N.° 678.

Digitized by Google

S. Epiphylla. Maculis suborbiculatis, oblongis vel indeterminatis, rufo-fuscis, in ambitu luteolis. Peritheciis minutis, innato-prominulis, fuscis, ore orbiculari latè apertis. Cirrhis tenerrimis, helvolo-pallidis; sporidiis linearibus, subcurvatis; sporulis 8-10, *globosis, opacis. Hab. in foliis languescentibus Hyperici perfoliati. Æstate. Nob.*

M. Roberge a trouvé cette espèce dans le parc de Lébisey, près de Caen. En conservant le nom qu'il lui a donné, nous avons cru devoir la caractériser par la phrase ci-dessus, pour complément de laquelle nous ajouterons que la longueur des sporidies est variable, mais que l'on peut l'évaluer, terme moyen, à 1/30 de millimètre. Le nombre des sporules varie aussi suivant la longueur de la sporidie dans laquelle elles se trouvent.

14. Septoria Ribis, Nob. Pl. crypt., édit. 1, N.° 1179; édit. 2, N.° 679.

S. Hypophylla. Maculis parvis, irregularibus, veinulis cinctis, brunneo-purpurescentibus. Peritheciis innatis, minutissimis, convexis, fusco-nigrescentibus, demùm ore orbiculari latè apertis. Cirrhis roseis, sporidiis elongatis, linearibus, curvatis; sporulis 12-20, *subopacis. Hab. in foliis languescentibus Ribis nigri. Æstate et autumno.*

Ascoxyta Ribis, *Lib. crypt. ard.*

Nous avons découvert cette espèce dans le nord de la France, sur les feuilles mourantes du *Ribes nigra,* où on la trouve abondamment au mois d'août et au mois de septembre. Ses taches sont d'un brun pâle légèrement pourpré, assez nombreuses, petites, irrégulières et presque anguleuses, parce qu'elles sont limitées par les veinules de la feuille. Ces taches sont visibles sur ses deux faces, mais les périthéciums qu'elles portent ne se trouvent qu'à la face inférieure. Ils sont épars, peu nom-

Digitized by Google

breux, prodigieusement petits, d'un brun noirâtre, d'abord convexes, ensuite ouverts par un large pore qui les fait paraître concaves. Les cirrhes sont d'un beau rose qui devient carminé lorsqu'ils sont desséchés. Les sporidies ont environ 1/20 de millimètre de longueur; elles sont linéaires, courbées, et contiennent 12 à 20 sporules globuleuses, semi-opaques.

15. Septoria Fragariæ, Nob. Pl. crypt., édit. 1, N.° 1180; édit. 2, N.° 680.

S. Epiphylla. Maculis suborbiculatis, fuscis, in ambitu brunneo-rubris. Peritheciis minutissimis, innato-prominulis, fusco-fuligineis, ore orbiculari latè apertis. Cirrhis albidis; sporidiis cylindricis, obtusis, curvatis vel rectis; sporulis 4, oblongis, hyalinis. Hab. in-foliis languescentibus Fragariæ vescæ. Æstate et autumno.

Aschochita Fragariæ, *Lib. crypt. ard.*

Cette espèce, extrêmement commune, et qui, comme beaucoup d'autres du même genre, a échappé aux recherches des Cryptogamistes français, offre des sporidies assez grosses, presque toujours courbées, et paraissant pourvues de trois cloisons, par le rapprochement des quatre sporules qu'elles renferment.

16. Septoria Pistaciæ, Nob. Pl. crypt., édit. 1, N.° 1181; édit. 2, N.° 680.

S. Amphigena. Maculis parvis, numerosis, suborbiculatis, sparsis, fuligineis. Peritheciis innatis, minutissimis, nigris; cirrhis ochroleucis; sporidiis linearibus, rectis vel curvatis; sporulis 3-7, globosis, subopacis. Hab. in foliis languescentibus. Pistaciæ veræ.

Les périthéciums, ordinairement assez nombreux, sont groupés sur les taches, en y affectant quelquefois une dispo-

Digitized by Google

sition circulaire. Les cirrhes sont jaunâtres. On pourra souvent réussir à les faire sortir des périthéciums, en plaçant l'échantillon, pendant un jour ou deux, entre des linges légèrement humectés ; si ces linges étaient par trop mouillés, les cirrhes s'épancheraient sur la feuille et l'on ne pourrait les apercevoir. Les sporidies sont plus ou moins longues, mais elles ont, le plus souvent, 1/50 de millimètre.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MYCÉTOLOGIQUES.

NOTE SUR LE *SPHÆRIA BUXI*,

Par J.-B.-H.-J. Desmazières.

Une certaine ressemblance extérieure, a fait réunir, par les auteurs modernes, sous le nom de *Sphæria atrovirens*, trois espèces distinctes, non seulement par des caractères qu'un œil exercé peut reconnaître sans le secours du microscope, mais encore par l'organisation du *nucleus* ou substance sporidifère. L'une de ces espèces, qui a servi de type au *Sphæria atrovirens*, croît sur le *Viscum album*, et appartient peut-être au genre *Diplodia*; (1) la seconde, qui est celle qui va nous occuper, vient à la face inférieure des feuilles du Buis; c'est la variété *b*, *Buxi*, du *Sphæria atrovirens*; la troisième, enfin le *Sphæria*

(1) Le doute que nous conservons encore provient des analyses que nous avons faites sur des échantillons récoltés par nous dans le Nord de la France, sur ceux placés par M. Mougeot, au N.° 486 de sa collection cryptogamique, enfin sur des échantillons qui nous ont été adressés de Berlin. Dans tous, nous avons constamment trouvé des sporidies brunes, semi-opaques, ovales ou ovales alongées, d'environ 1/25 de millimètre dans leur grand diamètre, offrant deux membranes très-distinctes, mais toujours privées de la cloison transversale, qui est un des principaux caractères des *Diplodia*. Cependant, comme dans les espèces de ce genre on rencontre quelquefois des sporidies dépourvues de la cloison, mêlées à celles qui en sont munies, nous sommes d'autant plus disposés à placer le type du *Sphœria atrovirens* dans les *Diplodia*, que M. Wallroth, dans l'ouvrage déjà cité, assure que les sporidies de son *Sphœria Visci* sont bi ou trispores, et que M. Kickx, dans ses Recherches pour servir à la Flore des Flandres, en mentionnant cette Pyrénomycète sous le nom de *Diplodia Visci*, y reconnaît des sporidies bi ou triloculaires, contenant même dans chaque loge une ou deux sporules.

Digitized by Google

Rusci, qui a été considéré comme une sous-variété de la précédente, se trouve sur le *Ruscus aculeatus*. M. Wallroth, dans le *Compendium floræ germanicæ*, p. 778, a déjà reconnu, avec nous, cette variété comme espèce; mais, chose singulière, c'est qu'il n'a fait aucúnement mention du caractère distinctif que l'on doit tirer de ses thèques. Quant au *Sphæria Buxi* de M. Decandolle (Fl. fr. supp., p. 146), il n'est pas le nôtre, peut-être même n'appartient-il pas à ce genre: nous avons trouvé sur les feuilles mortes du Buis, plusieurs cryptogames que nous ferons connaître et qui, extérieurement, ressemblent tellement au *Sphæria Buxi*, que l'analyse microscopique devient souvent nécessaire pour les en distinguer. La description de M. Decandolle est donc par trop incomplète pour décider la question. L'un des échantillons du *Sphæria atrovirens, b, Buxi*, que M. Fries a publié au N.° 23 des *Scler. succ. exsic.* (sous ce nom nous trouvons dans notre exemplaire, le *Viscum*, le *Ruscus*, et le *Buxus*!), pourrait bien être notre espèce, mais il est en trop mauvais état pour en étudier les thèques; il n'en est pas de même du N.° 400 du même ouvrage, avec une étiquette manuscrite qui porte : *Sphæria Buxi vel Miribelii, var. ?* c'est bien là notre espèce qui, du reste, n'a aucun rapport avec le *Sphæria Miribelii* de M. Mougeot. Quant à la plante donnée sous le nom de *Sphæria atrovirens, b, Buxi, junior*, par M. Berkeley, au N.° 180 de ses *British fungi*, elle n'est point un sphæria, (2) et fait partie des espèces dont nous avons parlé plus haut.

D'après cet exposé, et le vague qui règne dans les descrip-

---

(1) Nous jugeons toujours des collections cryptogamiques que nous citons, d'après les exemplaires que nous en possédons : celle de M. Berkeley présente des échantillons bien choisis, mais il n'en est pas de même des *Scler. succ. exsic.*, où nous avons remarqué quelquefois des espèces diverses placées sous le même numéro.


Digitized by Google

tions, nous ne donnerons aucune synonymie à notre *Sphæria Buxi*, que l'on reconnaîtra désormais, nous osons l'espérer, à la phrase spécifique ci-après, et aux détails dont nous la ferons suivre et qui lui serviront de complément.

Sphæria Buxi, nob.

Hypophylla. Peritheciis densè sparsis, minutis, subglobosis, astomis, rufo-olivaceis, in parenchymate folii nidulantibus, epidermide nigrefactâ tectis, poro pertusis. Ascis clavatis, medio subinflatis, sporidiis oblongis, obtusis; sporulis 1, 2, *globosis subhyalinis. Habitat in foliis emortuis Buxi. Vere et æstate.*

Cette espèce paraît à la face inférieure du support comme une multitude de points noirs très-rapprochés, qui ne sont autre chose que l'épiderme noirci sous lequel se trouvent les loges. Ces points sont d'abord planes ou même concaves. Les loges, presque globuleuses, ont 1/4 à 1/5 de millimètre de grosseur, et sont par conséquent presque moitié plus petites que dans le *Sphæria atrovirens* type. Leur couleur, étant humides, est le brun clair, roussâtre ou olivâtre. L'épiderme qui les recouvre finit par se percer d'un pore, par où la substance composant le *nucleus* doit s'échapper. Les points noirs sont alors un peu proéminents, et il existe, à leur centre, un plus petit point blanchâtre, à peine perceptible. Jamais nous n'avons vu l'épiderme se rompre en lambeaux, comme cela arrive dans le *Diplodia Visci*. Les thèques, que l'on trouve plus facilement dans le périthécium avant l'apparition du pore, seraient claviformes si elles n'étaient pas légèrement renflées vers le milieu de leur longeur. Elles ont environ 1/18 de millimètre, et nous n'avons pu y apercevoir deux membranes. Les sporidies ont 1/70 de millimètre; elles sont hyalines, oblongues, obtuses, trois à quatre fois plus longues qu'épaisses, et offrent une ou deux sporules très-petites qui ne remplissent pas leur capacité. Fai-

Digitized by Google

sons remarquer ici, que les thèques du *Sphæria Rusci* sont très-obtuses, tubuliformes, c'est-à-dire tout d'une venue, et qu'elles présentent très-distinctement la double membrane. Leurs spodiries, d'une couleur olive assez foncée, sont longues de 1/50 de millimètre, et pourvues de quatre cloisons: tels sont les caractères que nous avons remarqués sur des échantillons de France, d'Angleterre et de Suède.

Le *Sphæria Buxi* se trouve plutôt sur les feuilles mortes que sur celles qui sèchent naturellement. On réussira souvent à l'obtenir, en coupant, au mois de mars, une branche du *Buxus sempervirens*, et en la laissant sur place pendant trois ou quatre mois.

Digitized by Google

NOUVELLE NOTICE

SUR QUELQUES PLANTES CRYPTOGAMES,

La plupart inédites, récemment découvertes en France, et qui vont paraître en nature dans la collection publiée par l'auteur,

J.-B.-H.-J. Desmazières.

—

17 mars 1843.

—

CONIOMYCÈTES.

1. Pestalozzia funerea, Nob.

P. Acervula amphigena, atra, sparsa, erumpentia, epidermide tenuiter marginata. Sporidiis fusiformibus, brevi pedicellatis, utrinque hyalinis, 4 septatis ; articulo supremo appendicibus filiformibus coronato ; filis 3—5, *tenuissimis, simplicibus, hyalinis, brevibus, rectis, divergentibus. Hab. in foliis emortuis Thuyarum.*

En faisant connaître dans ces Mémoires (année 1840, page 35) le *Pestalozzia Guepini*, nous avons fait remarquer qu'il faillait encore ajouter à ce genre nouveau, une ou deux autres espèces inédites. C'est une de ces espèces, que nous avons eu occasion d'étudier depuis cette époque, que nous publions ici, en y ajoutant une variété remarquable.

Le type dont nous nous occuperons d'abord, croît sur les feuilles sèches ou simplement mortes de plusieurs *Thuya*. Il

Digitized by Google

occupe principalement celles des derniers rameaux encore attachés à l'arbre, et vient également sur les deux faces. Les tubercules naissent sous l'épiderme, le déchirent, et en demeurent entourés comme la petite collerette blanche et frangée de certains Urédos. Ces tubercules noirs, courts, cylindriques et un peu coniques, finissent par s'étendre sur le support, à la manière des *Mélanconium*, et leur substance présente au microscope de nombreuses sporidies fusiformes, pourvues de quatre cloisons, formant cinq loges, dont les trois du milieu sont d'un brun olivâtre clair, et celles des extrémités, hyalines. L'une de ces dernières est constamment munie d'un pédicelle également hyalin, court et simple ; et l'autre, presque pointue, est couronnée par trois, quatre, rarement cinq filamens, simples, droits et très-ténus, moitié plus courts que la sporidie dont la longueur est d'environ 1/45 de millimètre.

Cette espèce diffère du *Pestalozzia Guepini* (Pl. crypt. édit. 1, N.° 1084; édit. 2, N.° 484) par son port et par ses sporidies plus grosses, un peu plus longues ; par son pédicelle très-court, enfin par son appendice composé de filamens droits, divergents, moitié au plus de la longueur de la sporidie, tandis que dans le *Pestalozzia Guepini*, ils dépassent ordinairement cette longueur et retombent souvent sur elle. On en compte trois, rarement quatre, dans cette dernière espèce, et trois à cinq dans le *Pestalozzia funerea.*

La forme de la sporidie peut seule distinguer encore notre espèce du *Pestalozzia pezizoides*, que M. De Notaris a trouvé sur des sarments de vigne. Dans sa plante, qu'il a bien voulu nous communiquer, les sporidies sont un peu plus longues, à cinq cloisons. Les filets appendiciformes sont au nombre de trois à huit, plus longs, souvent bifurqués, et retombent sur la sporidie qui n'est pas toujours pédicellée. Dans ce dernier cas, le pédicelle est remplacé par deux ou trois filets, très-courts, mais analogues à ceux qui surmontent l'autre extrémité.

Digitized by Google

VAR. *b*, HETEROSPORA, Nob. *Pl. crypt. édit.* 1 *N.*° 1326; *édit.* 2, *N.*° 726.

Sporidiis aliis longè pedicellatis, 5 *septatis, articulo supremo appendicibus destituto; aliis brevi pedicellatis, 4 septatis, articulo supremo appendicibus coronato. — Hab. in foliis emortuis Cupressuum.*

La sporidie, dépourvue d'appendice filiforme, a de 1/35 à 1/40 de millimètre de longueur; son pédicelle caduc égale cette longueur ou la dépasse; les autres sporidies sont exactement semblables à celles du type.

2. CONIOTHECIUM AMENTACEARUM, *Corda, Icon. fung.* 1, *p.* 2, *fig.* 26 — *Nob. Pl. Crypt. édit.* 2. *Fasc XVII.*

Melanconium conglomeratum, *Link, Sp.* 2, *p.* 92. — *Nob. Pl.* Crip. *édition* 1, *N.*° 228.

Parmi les espèces assez nombreuses que renferme le genre *Coniothecium*, nous signalons ici l'une des plus communes en France, afin d'établir la synonymie ci-dessus, que M. Corda n'a point fait connaître, et que nous croyons exacte, quant à l'espèce de M. Linck, qui peut, du reste, se rapporter aussi à d'autres espèces voisines. Quant à la Coniomycète publiée au N.° 228 de nos *Cryptogames de France*, nous ne conservons aucun doute sur son identité avec celle qui nous occupe, et que l'on treuve, en hiver comme au printemps, sur les branches sèches et même sur les rameaux de divers *Salix*.

HYPHOMYCÈTES.

3. STILBUM AURANTIACUM, *Babington, in Abstr. of Linn. Soc. trans.* 1839.

S. Gregarium. Capitulo hemisphærico, cinnabarino; stipite elongato, fibroso, rigido, infernè incrassato brunneo. Spo-

Digitized by Google

rulis magnis, oblongis, obtusis, hyalinis. Hab. ad ramos emortuos Ulmi.

Clavaria coccinea, Sow. *Engl. fung. t* 294 (fig. à gauche) — Tubercularia vulgaris, var. *Fr. Syst. Myc. et Auct.*

Par sa couleur, cette espèce est voisine du *Stilbum cinnabarinum*, Mont. et du *Stilbum lateritium*, Berk. Elle a été confondue, par plusieurs auteurs, avec le *Tubercularia vulgaris*, et l'on se rendra compte difficilement d'une réunion aussi bizarre, lorsqu'elle s'en distingue si bien, non seulement par le caractère de ses sporules, deux et même trois fois plus longues et plus grosses que dans toutes les tuberculaires qui nous sont connues, mais encore par la présence d'un long pédicelle, composé comme dans le *Stilbum vulgare*, de fibres qui s'épanouissent au sommet en un capitule recouvert par les sporules. Ses individus, disposés sans ordre, mais assez rapprochés, se soudent quelquefois par leur base, au nombre de deux ou trois. La hauteur totale du champignon est d'un millimètre et demi. Le pédicelle, d'un brun rouge, surtout inférieurement, participe de la couleur du capitule vers son sommet. Il est renflé à la base, un peu luisant, et sillonné, du moins à l'état de dessiccation dans lequel nous l'observons; il se termine par une tête semi-globuleuse, absolument semblable, pour la consistance et la couleur, au *Tubercularia vulgaris*. Cette tête a un demi-millimètre, et le pédicelle un millimètre. Les sporules sont oblongues, quelquefois ovales, un peu inégales en longueur, mais, terme moyen, elles ont 1/75 de millimètre. Elles sont hyalines et obtuses aux extrémités.

Nous avons trouvé cette espèce élégante, au mois de septembre, sur des rameaux secs d'Orme; elle sortait de dessous leur épiderme.

Digitized by Google

PYRÉNOMICÈTES.

4. Leptostroma Pinastri, Nob.

L. Perithecium epiphyllum rotundatum, convexum, umbonatum, nitidum, nigrum, demùm totum secedens. Sporidiis minutissimis, cylindricis; sporulis 2, globosis, opacis. Hab. ad folia dejecta Pinea. Hieme et vere.

Ce Leptostroma a de grands rapports avec le *Leptostroma Scirpinum*; ses sporidies, une fois plus grandes que dans cette espèce, ont environ 1/150 de millimètre de longueur; les deux sporules que chacune d'elles renferme, occupent aussi les extrémités.

5. Leptostroma litigiosum, Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1327; *édit.* 2, *N.*° 727.

L. Perithecium subrotundum, minutissimum punctiforme, sparsum vel conglomeratum, brunneo-nigrum, demùm totum secedens. Hab. in stipitibus Pteridis aquilinæ ac Osmundæ regalis. Vere.

Sclerotium Pteridis, *Pers. in Moug. et Nest. N.*° 673!

Cette espèce, considérée par M. Fries comme un état abortif du *Leptostroma filicinum*, type, (Moug. et Nest. N.° 476. Fr. Scler. N. 65. — Nob. Pl. Crypt. édit. 1, N.° 999; édition 2, N.° 299), nous paraît également distincte du *Leptostroma Pteridis*, Ehr., que nous avons donné au N.° 784, édit. 1, et au N.° 371, édit. 2, et que l'auteur du *Systema mycologicum*, et M. Wallroth (*Comp. Fl, germ.*), réunissent aussi au *Leptostroma filicinum*. Elle doit être plutôt rapprochée du *Leptostroma vulgare*, Fr. (Nob. édit. 1, N.° 786), dont elle se distingue cependant par ses périthéciums encore plus petits, d'un noir brun et presque terne. Il faut retrancher de notre

Digitized by Google

N.° 784, édit. 1, et N.° 371, édit. 2, la synonymie de *Pers. in Moug*, qui appartient exclusivement à la plante ci-dessus.

6. Septoria Graminum, Nob. *Pl. Cript. édit.* 1, *N.°* 1328 ; *édit.* 2, *N.°* 728.

S. Hypophylla. Peritheciis innato-prominulis, perexiguis, nigris, numerosis, aggregatis, poro apertis, intrà nervos in series parallelas dispositis, Sporidiis linearibus, rectis, vel flexuosis; sporulis vix distinctis. Hab. in foliis siccis Graminum. Vere.

Sphæria recutita, *Fr. Syst. Myc.* 2, *p.* 524.

Les périthéciums de cette espèce sont invisibles à l'œil nu, et plus petits, plus rapprochés que dans le *Septoria Tritici*; ils forment, par leur réunion, des taches allongées, grises et comme nébuleuses. Une légère altération du support contribue aussi à cette couleur. Les lignes formées par ces périthéciums n'ont en largeur que l'intervalle qui se trouve entre deux nervures, mais leur longueur s'étend de deux à trois centimètres. Elles sont rarement solitaires, le plus souvent on les voit disposées longitudinalement côte-à-côte. Les sporidies, un peu plus fines que dans le S*eptoria Tritici*, ont 1/20 de millimètre de longueur; nous avons remarqué que l'une des extrémités était plus grosse que l'autre.

7. Septoria Daphnes, Rob. — Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.°* 1329; *édit.* 2, N.° 729.

S. Amphigena. Maculis viridulis, irregularibus, indeterminatis. Peritheciis perexiguis, sparsis vel gregariis, epidermide tectis ampullaceiformibus pallidis. Cirrhis albidis; sporidiis clavatis brevioribus; apice acutis; sporulis 2-4, minutissimis, globosis, subhyalinis. Occurrit in foliis languescentibus Daphnes Mezerei. Vere. Nob.

Digitized by Google

La forme seule de la sporidie distinguerait parfaitement cette espèce de toutes celles que nous avons décrites jusqu'ici, si, à ce caractère essentiel, on ne pouvait point en ajouter d'autres; mais, contrairement à la plupart des *Septoria* connus, qui font prendre une couleur particulière aux places des feuilles où les périthéciums se développent, celui-ci conserve la couleur verte de la feuille, tandis que le reste de ce support jaunit autour de lui, de manière qu'il semble y occasioner des taches d'un vert olive, sur un fond jaunâtre plus ou moins prononcé. C'est, le plus souvent, la base des feuilles que cette parasite attaque; quelquefois cependant elle se montre sur toutes ses parties. Les périthéciums s'aperçoivent difficilement : ils naissent sous l'épiderme, le soulèvent, et ressemblent alors à de petites ampoules d'un blanc sâle. L'épiderme se déchire ensuite, et la gélatine en sort sous forme de cirrhes tortillés, qui s'étalent ensuite en petits grumeaux blanchâtres. Les sporidies, d'inégale grandeur, ont, terme moyen, 1/50 de millimètre. Elles sont en forme de massue très-courte; nous dirions même qu'elles sont pyriformes, si leur sommet n'était pas subitement terminé en pointe; elles présentent souvent un de leurs côtés courbé ou droit. Les sporules ne remplissent pas leur capacité, et lorsqu'on en compte quatre, les deux qui se trouvent placées à la partie supérieure de la sporidie sont beaucoup plus grosses.

8. Septoria Vincæ, Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1330; *édit.* 2, *N.*° 730.

S. Epiphylla. Maculis suborbiculatis vel semi-orbiculatis, eburneis, ambitu lato nigro. Peritheciis minutis, prominulis, tectis. Sporidiis linearibus, tenuissimis, rectis; sporulis 8-10, *vix distinctis. Hab. in foliis vivis Vincæ.*

Les tâches qu'ils occasionent sont au nombre de deux ou

Digitized by Google

trois, quelquefois même il n'en existe qu'une seule. Elles occupent souvent le bord de la feuille et sont alors semi-orbiculaires. Les périthéciums, ordinairement peu nombreux, s'ouvrent par un large pore arrondi ou alongé en fente. L'épiderme se fend aussi, mais les recouvre constamment; les sporidies, d'une ténuité extrême, ont environ 1/35 de millimètre.

9. SEPTORIA HEDERÆ, Nob.

S. Epiphylla. Maculis suborbiculatis, eburneis, exuridis, ambitu fusco et lato purpureo. Peritheciis minutis, tectis; ostiolis nudis, globosis, poro apertis. Sporidiis linearibus, tenuissimis, rectis; sporulis 8–12, *vix distinctis. Hab. in foliis vivis Hederæ.*

Sphœria lichenoides, var. Hederæcola, *De C. Fl. fr.* — Sphæria Depazea hederæcola, *Fr. Syst. Myc.*

Il est inutile de donner une longue description de cette espèce très-commune; nous dirons seulement que ses sporidies, aussi ténues que dans l'espèce précédente, ont depuis 1/30 jusqu'à 1/25 de millimètre de longueur. En interposant les taches entre la lumière et la loupe, on les voit entourées cha cune d'un cercle transparent, situé entre le cercle brun et la partie la plus extérieure qui est d'un pourpre foncé.

10. SEPTORIA NEBULOSA, Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.°* 1331; *édit.* 2, *N.°* 731.

S. Erumpens. Maculis griseis, effusis vel elongatis. Peritheciis minutissimis, nigris, numerosissimis, densè sparsis, vel in series longissimas parallelas aggregatis; ostiolo simplici pertusis. Cirrhis tenellis albis; sporidiis linearibus, rectis vel curvulis; sporulis 10–15, *perexilis, opacis. Hab. in caulibus siccis Apii Petroselini. Autumno.*

Digitized by Google

Nous avons étudié cette espèce sur des pieds de Persil, gardés pour graine et arrachés depuis quelque temps. Elle occasione sur le support des taches d'un gris plus ou moins foncé, enveloppant entièrement les jeunes rameaux, ou formant sur les plus grosses branches ou tiges de la plante, des stries parallèles qui s'étendent souvent d'un nœud à l'autre. Ses périthéciums n'ont pas plus de 1/15 de millimètre, et ses sporidies 1/25 à 1/30 de millimètre de longueur.

Ce *Septoria*, parfaitement caractérisé, a été probablement confondu jusqu'ici avec les *Sphæria nebulosa* et *longissima* qui croissent aussi sur les tiges des Ombellifères.

11. Septoria Hepaticæ, Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1332; *édit.* 2, *N.*° 732.

S. Epiphylla. Maculis brunneo nigricantibus, demùm albidis orbiculatis vel irregularibus et confluentibus. Peritheciis innato-prominulis, minutissimis, nigris, poro apertis. Ostiolis punctiformibus. Sporidiis linearibus, tenuissimis, rectis vel subcurvatis, sporulis 8–12, *vix distinctis. Hab. in foliis languescentibus Hepaticæ trilobæ. Autumno.*

Sphæria Depazea hepaticæcola, *Duby*, *Bot.* 2 *page* 712.

Des taches fuligineuses, plus ou moins grandes, plus ou moins irrégulières, devenant ensuite blanchâtres, occupant quelquefois le bord des lobes de la feuille ou les lobes entiers, font remarquer facilement cette espèce, vers l'automne, sur *l'Hepatica triloba*. Ses sporidies ont environ 1/40 de millimètre de longueur.

12. Septoria Gei, Rob. — Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1333; *édit.* 2, *N.*° 733.

S. Maculis amphigenis, orbiculatis vel sinuosis irregularibus, brunneis, dein fulvis, cinereis, exaridis, in ambitu brunneo-

Digitized by Google

purpureis. Peritheciis epiphyllis, minutissimis, numerosis, fuscis, quandoque in nervos dispositis, hemisphæricis, demùm nigris, collabescendo concavis. Sporidiis elongatis, linearibus, curvato-flexuosis; sporulis 8–12, *opacis, vix distinctis. Hab. in foliis languescentibus Gei urbani. Æstate. Nob.*

Sphæria lichenoides, var. Geicola, *De C. Fl. fr. supp. p.* 149. — Sphæria Depazea vagans (*Geicola*), *Fr. Syst. Myc.* 2, *p.* 532.

Le diamètre des taches est de 4 à 5 millimètres. Les sporidies sont inégales; les plus longues ont 1/20 de millimètre. Cette espèce est une de celles que M. De Candolle a réunies dans son *Sphæria lichenoides*. En reconnaissant que, sous ce nom, la Flore française confondait plusieurs choses distinctes, M. Fries a encore laissé l'espèce qui nous occupe dans son *Sphæria Depazea vagans*, qui, lui-même, doit être divisé. Les auteurs qui ont parlé de ces petites productions, ont négligé de les étudier au microscope qui pouvait seul permettre de les caractériser avec précision.

13. Septoria rubra, Nob.

S. Hypophylla. Stromate suborbiculari, carnoso, planiusculo vel convexo, rubro, demùm rufo-fusco. Peritheciis minutissimis, numerosis, saturatioribus, immersis. Ostiolis punctiformibus. Cirrhis albidis; sporidiis linearibus, rectis, curvatis, vel subuncinatis; sporulis 6-9, *hyalinis. Hab. ad folia Pruni domestica et spinosæ. Æstate et autumno.*

Xyloma rubrum, *Pers. Syn. fung. p.* 105. — Dothidea rubra, *Fr. Syst. Myc.* 2, *p.* 553.

Var. *b*, Amygdali, Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.°* 1334; *édit.* 2, *N.°* 734.

Maculis brunneo-nigricantibus, in ambitu aurantiis. Hab. in foliis vivis Amygdali.

Digitized by Google

Le *Septoria rubra* n'est point nouveau pour la Flore française : il a été mentionné, par M. De Candolle, sous le nom de *Polystigma rubrum*. Nous l'avons décrit ici dans le genre auquel il appartient, pour y rattacher sa variété *Amygdali*, qui n'a pas encore été signalée, et dans laquelle les périthéciums sont encore moins visibles que dans l'espèce, du moins dans les nombreux échantillons que nous avons sous les yeux. Les sporidies y sont aussi d'une grande ténuité et assez souvent un peu courbées en crochets à l'une des extrémités. Nous avons également remarqué ce caractère dans le type, qui a été figuré par M. Greville; mais l'auteur écossais a pris des gouttelettes oléagineuses pour les sporules de sa plante et les a figurées à la table 120, 6, du *Scottish cryptogamic flora.* Quant au *Polystigma fulvum*, Pers. et Dec., ou *Dothidea fulva*, *Fr.*, que l'on considère comme une espèce très-voisine de notre *Septoria rubra*, il n'appartient pas même à ce genre, et doit être placé dans le genre *Sphæria :* en effet, il est pourvu de thèques exactement claviformes, longues de $\frac{1}{10}$ de millimètre environ, et contenant sept à huit sporules hyalines, ovales-oblongues, ayant à peu près $\frac{1}{100}$ de millimètre dans leur grand diamètre. Cette organisation démontre que c'est par erreur que M.elle Libert a dit : (*Ann. des Sc. Nat.* 2, *t.* 7, *p.* 124) que le *Polystigma fulvum*, Pers., devra être compris dans son genre *Ascochyta*. C'est également à tort, que M. Corda a rapporté comme variété à cette espèce, la production décrite et figurée dans ses *Icones Fungorum*, tome 2, p. 29, fig. 104.

14. Septoria Spartii, Rob. — Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*o 1335; *édit.* 2, *N.*o 735.

S. Epiphylla rariùs hypophylla. Maculis rotundatis vel oblongis, olivaceis, dein fulvo-rufis, quandoque luteolo cinctis. Peritheciis perexiguis, numerosis, innato-prominulis, fuscis, demùm nigris, ore orbiculari apertis. Cirrhis albido-carneis. Sporidiis

Digitized by Google

cylindricis, obtusiusculis, rectis vel curvulis; sporulis 4-8, subopacis. Hab. in foliis languescentibus Spartii juncei. Æstate. Nob.

Les taches de ce *Septoria* se trouvent principalement sur les bords et au sommet de la feuille; elles atteignent de deux à dix millimètres et plus de diamètre. Au centre des périthéciums, se distingue un point très-petit et blanc: c'est la matière intérieure qui sort bientôt en cirrhes très-fins, tortillés, d'un blanc tirant très-faiblement sur la couleur de chair, et d'un aspect luisant et comme satiné, tel qu'on les observe dans les *Septoria Ulmi* et *Heraclei*. Les sporidies ont 1/50 de millimètre de longueur; leur grosseur est six à huit fois moins considérable. Ce *Septoria* se rapproche du *Septoria Hyperici* par la grandeur, la forme et la couleur des taches seulement, encore sont elles un peu plus rousses dans cette dernière espèce.

15. Septoria Leguminum, Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1336; *édit.* 2, *N.*° 736.

S. Peritheciis innato-prominulis, fulvo-brunneis, minutissimis, numerosis, densè sparsis, vel concentricis, quandoque maculæformibus poro apertis. Cirrhis carneis; sporidiis oblongis, obtusis; sporidiis 2-4, perexiguis, globosis, hyalinis. Hab. ad legumina Phaseolorum. Autumno.

Var. *b*, Pisorum. *Maculis orbiculatis quandoque confluentibus, pallidis, vel fuscescentibus, margine prominulo obscuriore cinctis. In leguminibus Pisorum.*

Ascoxyta Pisi, Lib. *Crypt. ard. N.*° 591

Cette espèce se montre sous différents aspects, suivant son dégré de développement, et suivant les légumes qu'elle attaque. Ses périthéciums sont très-petits (1/5 ou 1/4 de millimètre), quelqufois épars sans aucun ordre, quelquefois affectant une

Digitized by Google

disposition circulaire et concentrique; toujours nombreux et très-rapprochés, assez souvent confluents, d'une couleur fauve ou d'un fauve brunâtre plus ou moins intense selon leur âge, lorsqu'ils sont humides, d'une couleur fuligineuse quand ils sont secs et vieux, et souvent formant alors des taches de cette nuance. Ces taches, sur la gousse du haricot, sont plus ou moins étendues, plus ou moins régulières, et l'épiderme du support participe ordinairement de la même couleur. D'autres fois, les périthéciums sont groupés sur une tache souvent orbiculaire, d'un brun pâle, entourée d'un rebord plus foncé et proéminent, comme dans notre variété *b*, observée sur le légume des Pois. Sous tous ces aspects, les réceptacles sont identiques comme les sporidies qu'ils renferment. Un peu irréguliers à l'état sec, ils n'ont réellement la forme orbiculaire que lorsque l'humidité les a pénétrés. Ils sont un peu proéminents, et percés d'un très-petit pore, que l'on aperçoit mieux en interposant la plante entre la lumière et l'œil armé d'une forte loupe. Leur grandeur et leur forme arrondie se font mieux remarquer en les observant de cette manière, et ce que nous disons ici pour le *Septoria Leguminum*, est également applicable à presque toutes les espèces du genre que l'on étudiera plus convenablement par ce moyen. Les sporidies sont oblongues, très-obtuses, ordinairement droites, et leur grosseur est trois à quatre fois moins considérable que leur longueur, qui varie entre 1/50 et 1/60 de millimètre. Chacune d'elles renferme deux, trois et même jusqu'à quatre très-petites sporules hyalines.

16. Septoria Astragali, Rob. — Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1337; *édit.* 2, *N.*° 737.

S. Epiphylla. Maculis irregularibus, griseo-viridibus, dein fuscis. Peritheciis paucis, globosis, prominulis, nigris, poro dilato apertis. Sporidiis longissimis, flexuosis, multiseptatis,

Digitized by Google

subcassiis. Hab. in foliis languescentibus emortuisque Astragali Glycyphylli. Æstate et autumno. Nob.

Cette espèce se trouve aussi sur les pétioles et sur les tiges; ses taches, qui ont un à trois millimètres de diamètre sur les folioles, sont alors étroites et d'une longueur considérable. Leur couleur est rougeâtre, avec le centre pâle, quelquefois blanchâtre. Les sporidies ont environ 1/10 de millimètre.

17. Septoria Populi, Nob.

S. Epiphylla. Maculis parvis, orbiculatis, sparsis vel confluentibus, albis, exaridis in ambitu griseis fusco cinctis. Peritheciis paucis, humidis convexis pallidis, siccis plano-concavis subnigris, ore orbiculari laté apertis. Sporidiis elongatis, obtusis, curvatis, uniseptatis. Hab. ad folia viva Populi nigræ. Autumno.

Sphœria depazea frondicola, *b, Maculis minoribus, albis? Fr. Syst. Myc.* (Non Nob. Pl. Crypt. édit 1, N.° 184) — Sphæria lichenoides, var. Populicola? *De C. Fl. fr. supp. p.* 148.

Les taches de ce *Septoria* n'ont pas plus d'un à deux millimètres de diamètre; elles sont blanches et arides au centre, cendrées vers la circonférence qui est entourée d'une ligne brune. Ces taches, visibles de l'un et l'autre côté de la feuille, portent à la face supérieure et sur leur partie blanche seulement, un à douze périthéciums membraneux, convexes et d'un brun clair olivâtre lorsqu'ils sont humides, planes ou concaves et presque noirs à l'état de dessiccation. Les sporidies, d'une couleur vert d'eau pâle, ont depuis 1/30 jusqu'à 1/25 de millimètre de longueur, sur une épaisseur d'environ 1/200 de millimètre. Elles sont assez fortement arquées et munies d'une cloison qui occupe le milieu de leur longueur.

La description incomplète du *Spœria depazea frondicola, b, Fr.*,

Digitized by Google

et celle du *Sphæria Lichenoides, var. populicola,* De C., ne nous permettent pas de savoir ci ces Pyrénomycètes se rapportent à la nôtre; on sait, du reste, qu'elles sont indiquées comme hypophylles. Quant au type du *Spœria depazea frondicola* (Moug. Stirp. N.° 3691) mademoiselle Libert l'a placé, avec raison, dans le genre *Leptothyrium.*

NEOTTIOSPORA, Nob.

Char. gen. Perithecium immersum, latitans, sphæricum, membranaceum, ore orbiculari apertum. Nucleus gelatinosus, subcirrhose expulsus. Ascis nullis. Sporidiis fusiformibus, filis 3, 4, tenuissimis terminalibus ornatis. Sporulis globosis.

18. NEOTTIOSPORA CARICUM, Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.°* 1338; *édit.* 2, *N.°* 768.

N, Amphigena. Peritheciis sparsis, minutis, ferrugineis, demùm umbrinis, in parenchymate folii nidulantibus, epidermide nigrifactâ tectis; ore integro, nigro. Cirrhis crassis, aurantiacis; sporidiis minutissimis, subhyalinis, sporulis, 3, 4, *vix distinctis. Hab. in foliis siccis Caricum variarum.*

Sphæria Caricina, *Nob. Pl. Cryp. édit.* 1, *N.°* 717.

Cette Pyrénomycète présente une organisation si tranchée et si remarquable, que nous n'avons pas hésité à la regarder comme devant servir de type à un nouveau genre parfaitement distinct de tous ceux que renferme l'ordre des Sphériacées, dans lequel nous le plaçons, à côté du *Septoria.* En effet, des périthéciums épars, d'une couleur ferrugineuse, exactement sphériques et mous lorsqu'ils sont humides, naissent dans la substance même du support, y restent cachés sous l'épiderme, et ne sont visibles au dehors que par l'ouverture assez large dont chacun d'eux est pourvu. Cette ouverture, parfaitement circulaire et noirâtre, laissant entrevoir un nucléus orangé, donne à cette singulière

Digitized by Google

plante l'apparence d'un *Stictis*, genre auquel on serait tenté de la rapporter, d'après un premier examen superficiel; mais en promenant attentivement la loupe sur l'une ou l'autre face, plus particulièrement sur la face supérieure de la feuille sèche des Carex, sur laquelle les périthéciums se développent, on ne tarde pas à remarquer qu'une matière orangée, analogue à celle de quelques *Libertella* et *Nemaspora*, entoure plusieurs d'entre eux, après être sortie par leur orifice, sous la forme de cirrhe cylindrique. Dégageant alors du tissu de la feuille quelques uns de ces périthéciums, qui ont environ un tiers de millimètre de diamètre, on en trouve qui contiennent encore leur nucléus globuleux, et d'autres qui sont noirâtres et plus petits, parce qu'ils sont plus vieux, vides et contractés. Si l'on n'a pas saisi la sortie de la matière sporidifère, il est possible encore de se rendre témoin de son émission, en pressant très-légèrement sur un périthécium humide, ou ramolli par son immersion pendant quelques minutes dans une goutte d'eau. Le gros cirrhe qui se forme alors ne tarde pas à fuser dans le liquide, et à présenter au microscope une multitude de sporidies fusiformes, presque hyalines, qui ont environ 1/80 de millimètre de longueur, et qui renferment trois ou quatre sporules globuleuses, souvent peu distinctes. Le caractère essentiel de ces sporidies est de présenter, à l'une des extrémités, trois ou quatre filaments d'une ténuité extrême, simples ou bifurqués, divergents, quelquefois même un peu recourbés, et moitié environ moins longs qu'elles. Cet appendice rappelle exactement celui qui forme une sorte d'aigrette aux extrémités de la sporidie dans le genre *Dilophospora*. Le périthécium, ainsi vidé de son nucléus, ne présente plus qu'une poche membraneuse, semi-transparente, et d'une couleur pâle et olivâtre.

Cette cryptogame curieuse a été observée jusqu'ici par M. Roberge, et par nous aux environs de Lille, sur les *Carex pendula* et *riparia*; elle a été remarquée également sur un jonc.

Digitized by Google

19. ASTEROMA ACERIS, Rob.—Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.°*1343. *édit.* 2, *N.°* 743.

A. Amphigena, maculæformis. Fibrillis tenuissimis, rufo-brunneis, ramosis, flexuosis, quoquoversùs irregulariter radiantibus. Peritheciis sparsis, nigris, globosis, semi-emergentibus. Hab. in foliis siccis Aceris campestris. Vere. Nob.

Cette espèce se remarque, au printemps, sur les vieilles feuilles sèches de l'*Acer campestre*; souvent elle est mêlée au *Sphæria Maculæformis* qui habite la face inférieure, tandis que l'*Asteroma* occupe principalement la face supérieure. Il y forme des taches brunâtres à l'état humide, et d'un gris cendré à l'état sec, distinctes d'abord et n'ayant pas plus de deux millimètres de diamètre, puis confluentes, irrégulières, et envahissant des espaces considérables et même presque toute la surface de la feuille qui sert de support. Ces taches, plus visibles à la face supérieure qu'à l'inférieure, sont formées par des fibrilles brunâtres ou d'un roux plus ou moins foncé, d'une ténuité extrême, rameuses, très-flexueuses, entre-croisées, et irrégulièrement rayonnantes du centre de la tache à sa circonférence. Ces fibrilles supportent des réceptacles épars, globuleux, semi-érompants, d'un noir un peu luisant, très-apparents à la face supérieure, moins visibles à la face inférieure.

20. ASTEROMA CORNI, Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.°* 1341; *édit.* 2, *N.°* 741.

A. Epiphylla. Maculis fuscis, suborbiculatis vel irregularibus et confluentibus. Fibrillis innatis, fuscis, ramosis è centro radiantibus; ramis brevioribus, divaricatis; peritheciis seriatis, vix conspicuis. Hab. in foliis languescentibus Corni sanguineæ. Autumno.

Les taches qu'il occasione à la face supérieure sont d'un

Digitized by Google

brun pâle verdâtre, et à peine visibles à la face inférieure; leur grandeur varie, mais ne dépasse guère cinq millimètres, lorsqu'elles ne sont pas confluentes. Les fibrilles qui les recouvrent sont d'une couleur un peu plus foncée, et s'appliquent très-étroitement le long des petites veinules qui entrent dans la texture de la feuille. Les périthéciums, d'une petitesse extrême, se trouvent sur toute l'étendue des fibrilles, et sont souvent peu distincts.

Cette espèce, parfaitement caractérisée, est une de celles dont les fibrilles sont les plus pâles et les plus intimement soudées au support.

21. ASTEROMA CASTANEÆ, Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1344; *édit.* 2, *N.*° 744.

A. Epi–Rariùs hypophylla. Maculis brunneis, minutis, orbiculatis, sparsis, distinctis vel confluentibus. Fibrillis innatis, tenuissimis, evanidis, vix conspicuis, ramosis è centro-radiantibus. Perithecîis numerosis, perexiguis, nigris, subnitidis, sparsis, quandoque circinantibus. Hab. in foliis vetustis Castaneæ. Vere.

C'est surtout sur les nervures principales et secondaires, ou dans le voisinage, que l'on voit les petites taches, d'un brun pâle d'abord, puis plus ou moins foncé; leur circonférence est un peu sinueuse, et leur diamètre varie entre deux à cinq millimètres, et même davantage. Quelquefois elles forment, le long de la nervure médiane, une longue tache continue. Elles sont ordinairement moins foncées au centre que vers le bord, parce qu'elles sont dues, non seulement à un léger brunissement de support, mais encore à de nombreux réceptacles noirs, excessivement petits, qui se trouvent le plus souvent à leur circonférence et pour ainsi dire disposés en cercle. Les fibrilles rayonnantes disparaissent de bonne heure ou manquent sou-

Digitized by Google

vent, et, dans cette circonstance, ou pourrait conserver un doute sur le genre auquel appartient cette production, si l'on n'avait pu constater positivement leur présence sur d'autres taches.

22. Asteroma Betulæ. Rob. — Nob. *Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*o 1346*; édit.* 2, *N.*o 746.

A. Amphigena, maculæformis. Fibrillis innatis, brunneis, ramosis é centro radiantibus; ramis numerosis, apice divergentibus. Peritheciis erumpentibus, sparsis, minutissimis, nigris. Hab. in foliis deciduis Betulœ. Hieme. Nob.

Voisin de notre *Asteroma Lonicerœ* (Ann. sér. 2, t. 14, p. 10 — Pl. Cryp. édit. 1, N.o 1097, édit 2. N.o 497), il en diffère principalement par la disposition presque fasciculée de ses ramilles divergentes au sommet, et par la couleur brune de la tache qu'il forme (quelquefois grisâtre par suite du soulèvement de l'épiderme opéré par les fibrilles) et non d'un noir mat, comme dans l'espèce à laquelle nous le comparons. Il se montre sur les deux faces des vieilles feuilles de Bouleau, mais il est plus distinct à la face supérieure. Ses taches, petites d'abord, arrondies et séparées les unes des autres, s'élargissent et deviennent confluentes. Cet Asteroma est quelquefois mêlé au *Sclerotium maculare*, espèce française que nous mentionnerons plus avant.

23. Asteroma Salicis, *Rob. — Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*o 1345; *édit.* 2, *N.*o 745.

A. Epiphylla. Maculis cinereis vel plumbeis. Fibrillis innatis, nigris, ramosis é centro radiantibus. Ramis brevioribus, divaricatis, subfastigiatis, apice compressiusculis dilatatis. Peritheciis ignotis. Hab. ad folia decidua Salicis Capreæ. Nob.

Digitized by Google

C'est à la face supérieure des vieilles feuilles du Saule Marceau tombées à terre que cet *Asteroma* se développe. Il y occasionne des taches d'un gris cendré, quelquefois d'un gris de plomb, petites d'abord, puis de trois à cinq millimètres de diamètre, souvent confluentes, et finissant par occuper presque entièrement toute l'étendue du support. Sur chacune d'elles, mais sous l'épiderme de la feuille, se trouve une rosette de fibrilles rayonnantes, d'un beau noir, assez grosses comparées à celles de plusieurs autres espèces, flexueuses, à ramilles divariquées, courtes, comprimées, élargies au sommet, et atteignant toutes à peu près la même longueur. Ces fibrilles, sur lesquelles nous n'avons découvert aucun périthécium, sont ordinairement plus distinctes à la circonférence de la rosette qu'à son centre qui en est souvent dépourvu; ajoutons qu'elles sont tellement appliquées à la surface inférieure de l'épiderme, qu'on les croirait superficielles.

24. SPHÆRIA GASTRINA, *Fr. Syst. Myc.* 2, *p.* 379. — *Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1254; *édit.* 2, *N.*° 754.

Nous avons observé cette espèce sur des rames, des piquets et des branches d'Orme. Elle y forme des pustules nombreuses, éparses, mais quelquefois rapprochées et même confluentes. Ces pustules, d'un noir mat, sont appliquées sur le bois dont elles se détachent assez facilement, laissant aux endroits qu'elles occupaient, des taches blanchâtres entourées de lignes noires. Petites d'abord et cachées sous l'écorce, ces pustules la déchirent, s'en dégagent, et deviennent des verrues plus ou moins grosses, globuleuses ou ovoides, quelquefois alongées, convexes, et, en général, très-variables dans leur forme. Elles atteignent une hauteur et un diamètre de deux à quatre millimètres et plus. L'intérieur est blanchâtre, de la couleur du bois, et paraît formé de sa substance. Chaque pustule est entourée d'une ligne circulaire noire qui traverse la couche

Digitized by Google

corticale jusqu'au bois. Elle renferme des loges nombreuses, entassées sans ordre, globuleuses ou irrégulières, d'un noir très-luisant à l'intérieur lorsqu'elles sont vides. Ces loges sont surmontées de cols longs, convergents, soudés en un gros faisceau, quelquefois libres au sommet. Ils sont terminés par une petite papille caduque, puis ombiliqués, et enfin percés d'un pore. Souvent ces cols ne s'élèvent pas au-dessus de la pustule et l'ostiole est cupuliforme. Les thèques renferment des sporidies unisériées, brunes, obtuses, deux à trois fois plus longues que larges, et d'environ 1/80 de millimètre de longueur. Ces sporidies se dégagent bientôt de leur enveloppe, et se répandent au dehors, sur les pustules, en poussière noire ou en petites masses tuberculeuses.

Cette belle Sphérie est assez rare en France. Elle existe dans quelques herbiers sous le nom faux de *Sphæria angulata*, et c'est sous ce nom qu'elle nous a été adressée par deux de nos correspondans, qui l'ont confondue avec cette espèce, en société de laquelle elle vit quelquefois.

25. Sphæria lineolata, Rob. — *Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1263, *édit.* 2, *N.*° 763.

S. Amphigena, erumpens, stromate brunneo. Peritheciis minutissimis, astomis, nigris, albo-farctis, subconnatis in seriem simplicem dispositis. Ascis clavatis; sporidiis oblongis; sporulis 3-5, *globosis. Hab. in foliis emortuis Caricum. Vere. Nob.*

Nous devons la connaissance de cette petite Sphérie à M. Roberge qui, en nous l'adressant en quantité suffisante pour nos fascicules des Plantes cryptogames de France, lui a donné un nom que nous conservons, parce que nous reconnaissons qu'elle se distingue, en effet, de toutes les espèces de la section des *Seriatæ*, dans laquelle il faut la placer, à côté du *Sphæria arundinacea*, dont elle diffère par plusieurs caractères, et notam-

Digitized by Google

ment par celui des thèques et des sporidies. Bien qu'elle naisse sur l'une et l'autre face des feuilles mortes des *Carex (pendula, riparia,* etc.*)* Elle ne se trouve que rarement sur les deux faces à la fois. Elle attaque principalement la moitié supérieure déjà desséchée des feuilles les plus anciennes. Ses loges forment, entre les nervures, de petites séries longitudinales et étroites, car elles ne sont disposées que sur un seul rang. Ces séries ou petites lignes, longues de deux à trois millimètres au plus, sont assez souvent rapprochées parallèlement, et forment ainsi une sorte de moucheture sur le support. Ses loges, extrêmement petites et de forme peu constante, sont enchassées sous l'épiderme dans un stroma brunâtre. Elles le fendent longitudinalement et ne deviennent que peu saillantes. Elles sont remplies, comme les *Sphæria rimosa* et *Godini,* d'une substance blanche qui contient des thèques claviformes, longues de 1/20 de millimètre, un peu renflées vers le milieu, et renfermant des sporidies oblongues qui ont environ 1/80 de millimètre dans leur longueur. Les sporules sont au nombre de trois à cinq dans chacune d'elles.

26. Sphæria lignaria, *Grev.*

S. Sphærulis minutis, solitariis vel subconjestis, nigris, ovatis, setoso-rugosis, astomis; sporulis ovalibus in tubis cylindricis. Scott. Crypt. fl. tab. 82.

Cette espèce, bien distincte du *Sphæria hispida*, auquel M. Fries et quelques autres auteurs ont cru pouvoir la rapporter, nous a été adressée, sans nom, par M. Léon Dufour, qui l'avait trouvée, à Saint-Sever, en 1841, sur un morceau de bois de chêne. Ses périthéciums, qui ont environ un quart de millimètre, sont ovoïdes et hérissés, sur toute leur surface, d'un grand nombre de poils noirs, très-rapprochés et si petits, qu'il faut employer une forte lentille pour les apercevoir. Les thèques sont presque cylindriques, et contiennent des sporules vales et brunes, disposées sur une seule rangée.

Digitized by Google

27. Sphæria calvescens, *Fr. Scler. Suec. exs.* N.° 401 !

S. Maculis piceis indeterminatis. Peritheciis minimis, nigris, sparsis vel aggregatis, subconnatis, primò hemisphæricis, demùm collabescendo concavis, infernè setis brevibus hispidis, supernè calvis nitidis. Ascis majusculis, clavatis; sporidiis latè olivaceis ellipsoideis, triseptatis, constrictis, uniserialibus. Hab. ad caules herbarum majorum. Hieme et Vere. Nob.

Cette espèce, qui n'a pas encore été décrite, forme, sur les tiges sèches des grandes plantes herbacées, des taches noirâtres, assez semblables à celle du *Sphæria picea*. Ses périthéciums noirs, épars ou rapprochés, ont environ un tiers de millimètre. Ils naissent sous l'épiderme, et se montrent au dehors sous la forme hémisphérique; mais bientôt ils s'affaissent et deviennent concaves. Leur partie supérieure est glabre et un peu luisante, mais des poils très-courts, et seulement visibles à la loupe, hérissent leur base, comme dans le *Sphæria calva*, espèce à côté de laquelle celle-ci doit être placée. L'ostiole est papilliforme, et les thèques, assez grandes et formées de deux membranes, sont en massue, et renferment, sur une seule rangée, des sporidies oblongues, obtuses, d'une belle couleur olive claire, pourvues de trois cloisons transversales, et un peu resserrées à la place de ces cloisons. Nous avons remarqué, assez souvent, que la plus grande des quatre loges auxquelles elles donnent naissance, est divisée, dans son milieu, par une cloison verticale. N'ayant encore rencontré qu'une seule fois le *Sphæria calvescens*, nous pensons que cette espèce est assez rare en France. Elle existe aussi en Belgique, d'où nous l'avons reçue, sans nom, de l'un de nos correspondans.

28. Sphæria exosporioides, *Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, N.° 1,269; *édit.* 2, N.° 769.

Digitized by Google

S. Hypo rariùs epiphylla. Peritheciis minutissimis, superficialibus, sparsis vel gregariis; humectis subglobosis, siccis pezizoideo-collapsis, atris; pilis concoloribus rigido-divergentibus obsitis; ostiolis papillatis exilissimis. Ascis subfusiformibus; sporidiis oblongis, rectis vel subcurvatis; sporulis 4, opacis. Hab. in foliis exsiccatis Caricis pendulæ. Hieme.

C'est sur les feuilles desséchées et vieilles du *Carex pendula* que se développe cette espèce. Ses périthéciums, qui n'ont pas plus d'un dixième de millimètre, sont d'un noir mat, quelquefois épars, quelquefois rapprochés en groupes peu serrés. Les poils qui les recouvrent sont ordinairement au nombre de huit à quinze, et d'une longueur égale au diamètre de ces réceptacles. Les thèques ont 1/25 de millimètre de longueur, et les sporidies 1/150.

Cette petite Pyrénomycète ressemble beaucoup à un *Exosporium* ou *Vermicularia*, mais les espèces de ce genre sont érompantes et athèques. Sa place nous paraît être à côté du *Sphæria exilis*, décrit et figuré par MM. Albertini et Schweiniz.

29. Sphæria inconspicua, *Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, N.° 1,270; *édit.* 2, N.° 770.

S. Peritheciis superficialibus, microscopicis, confertissimis, subglobosis, atris, lævibus, nitidis, astomis, maculæ indeterminatæ fuligineæ insidentibus. Sporidiis minutissimis; sporulis 2, opacis. Hab. ad corticem truncorum Aceris platanoidis.

Cette espèce, qui doit se placer à côté du *Sphæria myriocarpa*, a des périthéciums invisibles à l'œil nu, et si petits, qu'il en faut quinze à vingt, l'un à côté de l'autre, pour remplir un millimètre. On peut néanmoins soupçonner leur existence, sans le secours de verres amplifians, par la tâche brune sur laquelle ils sont ordinairement placés, et que nous croyons bien appartenir à la plante dont il est ici question, quoiqu'elle

Digitized by Google

vive presque toujours en compagnie de quelques Verrucaires et même d'une ou deux Opégraphes. Nous n'avons pu découvrir de thèques; il est possible cependant qu'elles existent. Les sporidies ont environ 1/300 de millimètre de longueur, et renferment, aux extrémités, deux sporules très-opaques; l'une de ces sporules est souvent plus apparente que l'autre.

30. SPHÆRIA PERFORANS, *Rob.* — *Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, N.º 1,288; *édit.* 2, N.º 788.

Sp. Epiphylla, sparsa. Peritheciis immersis, minutis, nigris, ellipsoideis; ostiolis perforantibus, superficialibus, convexis, dein collabescendo subconcavis, poro dilatato apertis. Sporidiis ellipticis, hyalinis, bilocularibus. Occurrit in foliis siccis Calamagrostidis arenariæ. Vere. N.

Sans être amphigène, il se fait voir sur les deux faces des feuilles du *Calamagrostis arenaria*, roulées par la dessiccation. La face intérieure laisse apercevoir les périthéciums, comme de petites stries noires, longues d'un quart de millimètre, sur une largeur moitié moindre, dirigées dans le sens longitudinal du support et enchassées dans ses fibres. La face extérieure présente l'épiderme piqueté d'un grand nombre de points noirs, épars, et qui rendent la feuille rude au toucher, lorsqu'on la fait passer entre les doigts : ce sont les ostioles qui ont percé l'épiderme d'un trou exactement rond. Ils sont très-courts, orbiculaires, convexes, s'affaissant par la dessiccation, et finissant par montrer un pore assez grand. La substance interne des périthéciums est blanche, et contient des sporidies ovales, hyalines, biloculaires, de 1/40 à 1/50 de millimètre dans leur grand diamètre.

31. SPHÆRIA ISARIPHORA, *Nob. Pl. crypt. édit.* 1, N.º 1291; *édit.* 2, N.º 791.

Digitized by Google

S. Hypo-rariùs epiphylla, sparsa vel subapproximata. Peritheciis tectis, minimis, globoso-depressis, atris, poro apertis. Ascis minutis, clavatis; sporidiis ovato-oblongis, uniseptatis. Hab. in foliis siccis Stellariarum. Vere.

Nous avons vu cette espèce sur les feuilles sèches ou mourantes des *Stellaria holostea* et *media;* elle se trouve aussi, mais très-rarement, sur leurs tiges. Ses périthéciums n'ont pas plus d'un huitième de millimètre, et paraissent d'un beau noir lorsqu'on a soulevé l'épiderme qui les recouvre presque toujours. Les thèques ont environ 1/25 de millimètre, et montrent distinctement la double membrane. Les sporidies sont d'un vert d'eau très-pâle, et ne dépassent pas 1/100 de millimètre dans leur longueur.

A l'état adulte, les périthéciums de cette Sphérie donnent très-souvent naissance à un *Isaria*, implanté sur le pore même dont ils sont percés. Comme ce fait extraordinaire est jusqu'ici unique dans la science, nous avons cru devoir le rappeler par le nom spécifique que nous avons choisi. Voyez ci-après notre N.o 51.

32. Sphæria leguminis Cytisi, *Nob. Pl. crypt. édit.* 1, N.o 1292; *édit.* 2, N.o 792.

S. Peritheciis minutis, densè sparsis, epidermide tectis, nigro-fuscis, globoso depressis, dein planis, intùs albidis; ostiolis superficialibus, punctiformibus. Sporidiis hyalinis, ellipticis, uniseptatis. Hab. ad legumina Cytisi Laburni. Hieme.

Sphæria Leguminum? *Wall. Comp. Fl. Germ.* 2, p. 771.

Les loges de ce Sphæria, assez commun sur les gousses et les pédoncules du *Cytisus Laburnum*, sont très-petites, nombreuses et fort rapprochées. Elles naissent sous l'épiderme qu'elles soulèvent et dont elles restent toujours recouvertes.

Digitized by Google

Elles sont d'abord convexes, et ont pour ostiole une petite papille, autour de laquelle elles s'affaissent bientôt, de manière à paraître extérieurement planes et orbiculaires. Leur nucléus est blanc ou grisâtre et se résout en une multitude de sporidies elliptiques, pourvues d'une cloison transversale qui les partage en deux loges. Ces sporidies ont environ 1/80 de millimètre de longueur, sur une largeur trois fois moins considérable.

33. SPHÆRIA MYRIADEA, *Dec. Fl. fr. supp. p.* 145.

Var. *b*, Carpini, Nob. *Amphigena, minor, Pl. crypt. édit.* 1, N.° 1294 *A ; édit.* 2. N.° 794 *A*.

Var. *c*, Fagi, *Nob. Epiphylla, minor*, Ejusd. B.

La variété *b*, croît, en hiver, sur les feuilles sèches du Charme, tombées à terre ou encore attachées aux branches. Elle y forme des taches d'un gris cendré, un peu brunâtres à l'état humide. Ces taches, qui ne sont pas occasionées par une décoloration du support, mais par la multitude des loges, lesquelles, en soulevant l'épiderme, l'écartent du parenchyme dont il empruntait la couleur, et le font paraître tel qu'il est réellement, une pellicule blanchâtre, rendue grisâtre par le rapprochement des loges; ces taches, disons-nous, sont petites d'abord, puis larges de plusieurs millimètres, souvent confluentes, sinueuses sur les bords, parce qu'elles suivent la forme des nervures, dans la circonscription desquelles les loges se renferment. Ces loges sont imperceptibles à l'œil nu, et ne paraissent à la loupe que comme des points d'un noir un peu luisant. C'est surtout en exposant la feuille à la lumière, que l'on remarque bien la forme capricieuses des taches, qui sont visibles sur l'une et l'autre faces. La variété *c*, *Fagi*, est épiphylle ; on la trouve en automne. Ses périthéciums sont aussi plus petits que dans le type, qui croît sur la feuille du Chêne.

Digitized by Google

34. Sphæria Pteridis, *Nob. Pl. crypt, édit.* 1, N.° 1295; *édit.* 2, N.° 795.

S. Epiphylla. Maculis parvis, griseis vel nullis. Peritheciis minutis, globosis, sparsis vel subgregariis, epidermide tectis. Ascis clavatis è duplici membranâ compositis. Hab. ad folia sicca Pteridis. Vere.

Sphæria punctiformis, *b*, *Pteridis*, *Fr. Scler. Suec. exs.* N.° 86! — *Ejusd. Syst. Myc.*

Nous retirons cette Pyrénomycète du *Sphæria punctiformis*, avec lequel on ne lui trouvera aucun rapport, soit qu'on la compare au N.° 662 des *Stirp. crypt. Vog.*, ou à notre N.° 984, ou enfin au N.° 58 des *Scler. Suec. exsic.* Depuis la remarque que nous avons faite à notre N.° 984, sur la différence qui existe entre ces trois plantes, nous avons reçu une seconde édition de la collection de M. Fries, et nous y avons vu, cette fois, au N.° 58, une Sphérie identique à celle que nous avons publiée. On peut donc considérer notre N.° 984, ainsi que nous l'avons dit, comme une variété du *Sphæria punctiformis*, dont le type serait au N.° 662 de la collection de M. Mougeot. Quoiqu'il en soit, notre *Sphæria Pteridis* a ses périthéciums recouverts par l'épiderme, et disposés assez souvent en petits groupes qui suivent la direction des veinules de la feuille du *Pteris aquilina*. Souvent encore, ils occasionnent sur les pinnules de petites taches alongées, grises et légères, qui n'existent jamais dans le *Sphæria punctiformis*, dont les périthéciums, épars et noirs, sont presque découverts à la face inférieure de la feuille du Chêne. Le nucléus des deux espèces est blanc. Les thèques sont clariformes et composées de deux membranes, mais celles du *Sphæria Pteridis* sont une fois plus grandes. Nous ne savons pas si ces espèces diffèrent par les sporidies que nous n'avons pu voir qu'imparfaitement et encore enfermées dans les thèques.

Digitized by Google

35. SPHÆRIA LIGUSTRI. *Rob. — Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1196; *édit.* 2, *N.*° 796.

S. Epi-rariùs hypophylla; peritheciis minutissimis, numerosis, densè sparsis, atris, subglobosis, poro pertusis, dein collabescendo umbilicatis. Ascis clavatis; sporidiis oblongis; sporulis 3, 4, *opacis. Hab. in-foliis exsiccatis Ligustri vulgaris. Hieme. Nob.*

La feuille desséchée du *Ligustrum vulgare*, soit tombée, soit encore attachée à l'arbuste, donne naissance, en hiver, à cette sphérie, dont les périthéciums, d'un noir mat, sont globuleux ou affaissés, suivant l'humidité ou la sécheresse à laquelle ils sont soumis. Les thèques sont assez petites (1/25 de millimètre), mais grosses, et l'on y voit parfaitement les deux membranes dont elles sont formées. Les sporidies, droites ou un peu courbées, ont environ 1/100 de millimètre de longueur.

36. SPHÆRIA EVONYMI, *Kunze, in Fr. Syst. Myc.* 2 *p.* 439, *Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1297; *édit.* 2, *N.*° 797.

Cette espèce rare, se trouve, en automne, sur l'une ou l'autre face des feuilles languissantes de l'*Evonymus europæus*. Ses sporidies, excessivement petites, renferment deux sporules opaques.

37. SPHÆRIA RUMICIS, *Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*° 1298, *édit.* 2, *N.*° 798.

S. Maculis amphigenis, minutis, numerosis, orbiculatis, sparsis, brunneis, viridulo-cinctis. Peritheciis epiphyllis conglomeratis, innato-prominulis, perexiguis, globoso-depressis, collabescendo-concavis, olivaceis, dein subnigris, poro simplici pertusis. Ascis amplis, tubulosis, parùm curvatis, è duplici membranâ compositis. Sporidiis olivaceis, ovato-oblongis, obtusis, uniseptatis. Occurrit in foliis languescentibus Rumicis nemolapathi. Vere et æstate

Digitized by Google

On observe d'abord sur les feuilles languissantes de la partie inférieure des tiges du *Rumex nemolapathum*, de grandes taches d'un jaune pâle, sur lesquelles existent de nombreuses petites taches éparses, arrondies, d'un brun clair au centre et vertes à la circonférence. Ces taches, moins prononcées à la face inférieure du support, ont un à deux millimètres de diamètre, et portent à leur centre, à sa face supérieure, un petit groupe de périthéciums, dont le nombre ne dépasse guère dix à douze. Ces réceptacles sont olivâtres dans leur jeunesse, puis ils deviennent plus ou moins foncés. Ils s'ouvrent par un pore, s'affaissent par la dessiccation, et deviennent concaves et noirâtres. Les thèques de cette espèce ont environ 1/20 de millimètre; elles sont grosses, presque toujours courbées, tout d'une venue, excepté vers leur base qui est quelquefois renflée, puis amincie brusquement vers son point d'attache, comme en un très-court pédicelle. La double membrane est très-distincte. Les sporidies ont 1/80 de millimètre de longueur; elles sont ovales-oblongues, obtuses, d'une couleur olive très-pâle, et divisées par une cloison tranversale.

Cette espèce existe aussi sur les pétioles de la feuille, mais les taches y sont allongées.

38. Cytispora Pini, *Nob.*

C. Immersa, conceptaculo nullo. Cellulis nigris, oblongis, numerosis, irregulariter circinantibus. Disco erumpente, plano, fuligineo. Ostiolis prominentibus, atris, nitidis. Cirrhis sulphureis, dein citrinis. Sporidiis minutissimis, ovoideis; sporulis 2, opacis. Hab. ad corticem truncorum Pini.

Ce Cytispore a été trouvé, par M. Roberge, sur des troncs morts de jeunes Pins. Deux caractères, faciles à saisir, le distinguent de suite des autres espèces du genre : la couleur de soufre de sa gélatine, lorsqu'elle est humide, ou d'un jaune de

Digitized by Google

citron quand elle est sèche ; puis la prodigieuse petitesse de ses sporidies, qui sont ovoïdes, et n'ont pas plus de 1/350 de millimètre dans leur grand diamètre. Il vient épars, ou en groupes plus ou moins serrés, dans les couches corticales. Il soulève l'épiderme, le perce ou le déchire, pour paraître au dehors, sous la forme d'un tubercule terminé par un disque grisâtre, où aboutissent un, deux ou trois cols noirs, luisans, d'abord obtus, puis percés d'un pore ; ces cols communiquent à un amas de loges noires, en rosettes, comprimées ou irrégulières, enchassées dans un stroma gris, puis brun. On parvient, presque toujours, à en faire sortir les sporidies, en humectant légèrement l'écorce.

39. AYLOGRAPHUM VAGUM, *Nob.*

Peritheciis innato superficialibus, amphigenis, sparsis, ovato-oblongis, simplicibus vel confluente-furcatis, atris; labiis subcristatis. Ascis ellipsoideis; sporidiis oblongis, obtusiusculis; sporulis 4, globosis, opacis. Hab. in foliis exsiccatis coriaceis persistentibus. Vere.

Aylographum, Hederæ, *Lib. Pl. crypt. ard. N.*° 272. — *Nob. Ann. des Sci. nat. Série* 2.

De nouvelles études nous ayant mis à même de mieux connaître cette espèce, nous avons pensé qu'il était utile d'en signaler encore les caractères, exposés jusqu'ici trop incomplètement. On la trouve sur un grand nombre de plantes à feuilles épaisses, dures ou coriaces, qui conservent pendant l'hiver ; mais pour qu'elle s'y développe, il faut que ces feuilles soient desséchées et tombées à terre. Quelquefois elle n'occupe que la face supérieure du support, mais, le plus souvent, on la remarque sur ses deux faces. Nous l'avons plus particulièrement étudiée, quant à son organisation intime, sur le *Cerasus Lauro-Cerasus, l'Hedera Helix, l'Ilex aquifolium,* et le

Digitized by Google

Phillyrea lævis. Ce sont des feuilles de ce dernier arbrisseau que nous donnons dans nos *Plantes cryptogames de France*, pour publier en nature cette curieuse Pyrénomicète encore peu connue. Quelque soit son habitat, ses réceptacles, à peine visibles sans le secours de la loupe, sont épars, d'un noir presque mat, ovales ou oblongs, presque toujours droits, dirigés dans tous les sens, le plus souvent distincts les uns des autres, quelquefois confluens de manière à prendre une forme tricorne ou quadricorne; les plus longs n'ont pas plus d'un millimètre. Les deux lèvres du périthécium sont un peu relevées et figurent une petite crête, reposant sur sa base mince et étalée. Soumis à l'humidité, il s'ouvre par une fente linéaire, ou faiblement élargie au milieu, et laisse voir un nucléus blanc, presque hyalin, offrant, au microscope, des thèques dont la longueur, qui est d'environ 1/30 de millimètre, est à peine double de la grosseur. Ces thèques, dans lesquelles la double membrane est apparente, contiennent des sporidies oblongues, plus grosses à l'une des extrémités, légèrement obtuses, et de 1/80 de millimètre de longueur. Quatre sporules, globuleuses et opaques, sont renfermées dans chacune d'elles.

Les périthéciums de l'*Aylographum vagum*, comme ceux des autres espèces du genre, sont superficiels et se détachent facilement du support, sur lequel on trouve quelquefois, mêlé avec lui, le *Microthyrium microscopicum*.

Les *Aylographum* ayant entr'eux beaucoup de ressemblance, nous venons de donner une description très-détaillée de celui qui nous occupe, afin que l'on puisse le distinguer plus facilement. Les thèques et les sporidies peuvent fournir de bons caractères différentiels, mais on a négligé jusqu'ici de décrire ces organes dans les espèces signalées. Le caractère générique devra même, sous ce rapport, être modifié, puisque les sporidies ne sont pas simples, comme on l'a dit, et comme l'a répété M. Corda, qui, nous n'en doutons pas, aurait relevé cette

Digitized by Google

erreur, s'il eut soumis ces petites productions au bon microscope qu'il paraît posséder.

40. Hysterium Robergei, *Nob.*

H. Innatum, sparsum, nigrum, ovatum, subacutum, applanatum, immarginatum, demùm subconcavum; labiis tuberculosis, disco albicante, rimâ lanceolatâ. Ad paginam exteriorem foliorum aridorum Bromi sylvatici. Hieme.

Par son disque blanchâtre, par ses lèvres tuberculeuses, et par l'absence du rebord que l'*Hysterium herbarum* présente ordinairement lorsqu'il est affaissé, notre plante se distingue suffisamment de cette espèce, à côté de laquelle il faut la placer. Nous la devons à M. Roberge, qui nous l'a adressée en 1839 et en 1842.

SCLEROTIACEÆ.

41. Sclerotium maculare, *Fr. Syst. Myc.* 2, *p.* 256. — *Scler. suec. exs. N.*o 425 !

S. Amphigenum, erumpens, sparsum, minutum, applanato-globosum vel suboblongum, expallens aut rufescens, demùm nigrescens, intùs albidum, maculæ lacteæ insidens. Hab. ad folia vetusta Betuli, Populi, Lilacis, etc. Hieme.

Quoique assez commune, cette espèce est à peine connue, et nous ne l'avons trouvée mentionnée que dans les deux ouvrages de Fries, ci-dessus cités. Notre description complètera celle du Mycétologue suédois, laquelle n'est pas aussi exacte et aussi étendue qu'on pourrait la désirer. Nous avons étudié cette espèce sur de vieilles feuilles de bouleau et de lilas tombées à terre, et depuis long-temps à demi-détruites. Les endroits que les tubercules y occupent sont d'un blanc de lait, ou seulement blanchâtres par suite de la décoloration, et quelquefois

Digitized by Google

de la destruction partielle du parenchyme. Ils prennent naissance dans sa substance même, dont les recouvrent d'abord les deux lames de l'épiderme, qu'ils rompent ensuite pour se présenter des deux côtés de la feuille. Alors ils sont convexes sur leurs deux faces, arrondis ou un peu oblongs, d'un roux très-pâle dans le jeune âge, puis plus foncé, et enfin brunâtre. Leur diamètre ne dépasse point un millimètre, et leur substance interne est blanche.

Par une erreur que nous ne chercherons pas à expliquer, M. Fries, à l'*Index* qui termine le tome 3 du *Systema mycologicum*, prétend que son *Sclerotium maculare*, du tome 2, est son *Perisporium maculare* du tome 3. Il suffira d'avoir recours au N.° 425 de ses *Scler. suec. exsic.*, où se trouve le *Sclerotium maculare*, qui est un véritable *Sclerotium*, du moins dans notre exemplaire, pour s'apercevoir que ce N.° n'a aucun rapport avec son *Perisporium*, figuré, par M. Corda, sous le nom de *Sphæria Perisporium*.

HYMÉNOMYCÈTES.

42. Stictis hysterioides, *Nob. Pl. crypt., édit.* 1, *N.°* 1317, *édit.* 2, *N.°* 717.

S. Cupula epi-rarissimè hypophilla, immersa, clausa, hysterina, dein erumpens prominens aperta, ovato-oblonga vel suborbicularis. Limbo fusco-atro, subgranulato. Hymenio ceraceo, helvolo-fulvo aut rufo. Ascis tubulosis; sporidiis oblongis, obtusis, rectis, hyalinis. Sporulis 4, *globosis. Hab. in foliis exsiccatis Caricum. Vere.*

Cette charmante petite espèce, si bien caractérisée, nous a été adressée, sous le N.° 28, par M. Roberge, qui l'avait trouvée, à la fin d'avril 1842, dans un bois humide, à Biéville, près Caen. Elle y était en abondance sur toute l'étendue de la

Digitized by Google

face supérieure, quelquefois aussi, mais rarement, sur la face inférieure des feuilles desséchées d'un *Carex*, que notre estimable correspondant croit être le *riparia*. Ses cupules, assez nombreuses, ne paraissent à l'œil nu, lorsqu'elles sont sèches, que comme des points brunâtres, ovales ou oblongs, simulant un *Hysterium*. Elles sont alors recouvertes par l'épiderme, qu'elles ont soulevé et fendu, et qui ensuite s'est affaissé avec elles. Mais si on l'humecte, on s'aperçoit distinctement qu'elles sortent de dessous l'épiderme soulevé et fendu, et où elles étaient repliées à l'état sec; elles en écartent les bords, s'ouvrent en prenant une forme d'abord alongée, puis ovale, et enfin plus ou moins orbiculaire, suivant le dégré d'humidité auquel on les soumet. Ces cupules sont ordinairement distinctes les unes des autres, quelquefois, cependant, on en trouve qui sont confluentes par leurs extrémités ou par leurs côtés. Elles sont toujours dirigées dans le sens longitudinal du support, éparses ou plutôt disposées parallèlement entre ses nervures, et affectant quelquefois un peu la disposition linéaire, lorsqu'elles sont tout-à-fait ouvertes; leur longueur est d'environ un millimètre; leur couleur approche de celle du jaune-paille, quelquefois aussi elles ont une teinte de chair; mais le plus souvent elles offrent la nuance jaune-sale ou roussâtre; leur bord est noirâtre et légèrement granulé lorsqu'on l'examine avec une forte loupe. Les thèques sont plutôt tubuliformes qu'en massue; elles ont environ 1/15 de millimètre de longueur, et renferment des sporidies hyalines, oblongues, obtuses, droites, longues de 1/50 de millimètre. Chacune des sporidies contient quatre sporules globuleuses. Les paraphyses sont nombreuses, et beaucoup plus longues que les thèques.

Il ne faut pas confondre cette espèce avec le *Stictis seriata*, Lib., qui vient aussi sur la feuille des *Carex*, et dont les cupules, arrondies et beaucoup plus petites, sont plus nombreuses, plus rapprochées, et forment plus distinctement des lignes parallèles.

Digitized by Google

L'analyse que nous avons faite de son hyménium, nous a présenté des thèques plus petites, et des sporidies qui n'avaient que 1/150 de millimètre; elles ne contenaient que deux sporules, et plusieurs d'entr'elles étaient légèrement courbées.

43. STICTIS VERSICOLOR, *Fries, Syst. myc.*, 2, p. 198.

Var. Strobilina, *Nob. Pl. crypt., édit.* 1, *N.*° 1316; *édit.* 2, *N.*° 716.

Cupula angulato subrotunda vel oblonga, plana, intùs albida; disco lacteo, farinoso, demùm spadiceo. Hab. ad strobilos dejectos Pini sylvestris. Autumno et vere.

Cette variété se développe, le plus souvent, sur la face extérieure des écailles de vieux cônes, et quelquefois aussi sur la face intérieure. Ses cupules sont arrondies, oblongues, anguleuses ou irrégulières, solitaires ou en groupes, et entourées d'un bord roussâtre, assez saillant, formé par l'épiderme déchiré. La poussière blanche qui les recouvre s'enlève plus ou moins par la suite, et les laisse voir d'une couleur marron. Leur diamètre varie d'un millimètre quand elles sont arrondies, à trois millimètres environ quand elles sont alongées ou difformes. Leur substance interne est blanchâtre ou d'un bai très-pâle. L'hyménium offre des thèques claviformes, très-grandes (1/8 de millimètre), contenant huit sporidies oblongues, obtuses, un peu courbées, et longues d'environ 1/50 de millimètre. Nous avons vu distinctement que chacune d'elles renfermait souvent deux, trois, et même jusqu'à quatre sporules globuleuses et hyalines.

Il ne faut pas confondre cette Cryptogame avec le *Stictis rhodoleuca*, Sommerf., espèce que nous ne connaissons pas, qui se développe aussi sur les cônes du *Pinus sylvestris*, et qui paraît différer principalement de notre plante par un disque

Digitized by Google

d'un rose blanchâtre à l'extérieur (jaune à l'intérieur), et par des sporidies toujours didymes.

44. Peziza brunnea, *Alb. et Schew. Consp.*, *p.* 317, *tab.* 9, *fig.* 8. — *Nob. Pl. crypt., édit.* 1, *N.*° 1312; *édit.* 2, *N.*° 712.

Cette espèce a été trouvée dans le Calvados, au mois de septembre, par M. Roberge; elle était sur la terre, le long de la crête d'un sentier. Je l'ai reçue également de la Hollande, où elle avait été prise dans un bois de Sapins. Nous doutons que le *Peziza*, figuré par M. Corda dans le *Deutsch. Fl. Heft.* 7, *tab.* 28, appartienne à cette espèce, et nous croyons que l'on ne peut y rapporter, avec M. Berkeley, le *Peziza hybrida*, Sow., tab. 369, fig. 1.

45. Peziza episcopalis, *Dufour, in litt.*

P. Sparsa, sessilis; cupulis minutis, subhemisphæricis, concavis; extùs tomentellis, cinereo-cæsiis amœnè subviolaceis, intùs pallidè aurantiacis. Ascis clavatis; sporidiis biserialibus, oblongis, subcylindricis; sporulis 4, globosis, opacis, refertis. Hab. in Galliâ, ad truncos Quercuum. Nob.

Cette remarquable et élégante espèce a été trouvée, pour la première fois, par M. L. Dufour, il y a près de quarante ans, sur la vieille écorce des troncs de chêne, soit à Fontainebleau, soit à Saint-Sever. Ce savant ami voulut bien nous en communiquer un échantillon, qui resta jusqu'à ce jour sans description dans notre herbier. Nous retrouvâmes nous-mêmes, mais une seule fois, cette espèce dans les environs de Lille, et cette découverte nous engageait déjà à la publier, lorsque M. Prost, en 1840, nous fit passer, sous le N.° 112, la même plante, qu'il avait aussi observée sur le chêne, dans les environs de Mende. Tous ces échantillons sont parfaitement identiques et font penser que, quoique assez rare, le *Peziza episcopalis* peut

Digitized by Google

se rencontrer dans toute la France. La grandeur de ses cupules varie d'un à deux millimètres, et leur brillante couleur, d'un gris-bleu très-pâle et violacé, distingue, au premier coup-d'œil, cette espèce de ses voisines. Les thèques ont environ 1/15 de millimètre de longueur, et les sporidies qu'elles contiennent 1/80.

46. Peziza albo-testacea, *Nob.*

P. Erumpens, sessilis, exigua, sparsa, flocculosa, alba et testacea, hemisphærica; sicca clausa, humida disco aperto carneo. Hab. in culmis Graminum, primo vere.

Des échantillons de cette Pezize ont été récoltés, au mois d'avril, par M. Roberge, près de Caen, dans le parc de Lébisey, que nous avons déjà cité comme une localité remarquable par le grand nombre de petits champignons que l'on y trouve. L'extérieur de notre espèce est d'un rouge de brique, mais les poils qui la recouvrent sont blanchâtres à leur sommet, surtout dans la jeunesse de la plante. Sa cupule, ouverte par l'humidité, est une soucoupe qui n'a pas plus d'un millimètre. Les thèques sont petites. Nous n'avons pu observer assez distinctement leurs sporules pour les décrire.

Le *Peziza albo-testacea* appartient à la division des *Lachnea dasiscyphæ sessiles.*

47. Peziza atrata, *Pers. Syn. fung., p.* 669.

Var. foliicola, Nob. Pl. crypt., édit. 1, *N.°* 1313; *édit.* 2, *N.°* 713.

P. Maculis irregularibus, brunneo-griseis; cupulis minutissimis, sparsis vel gregariis. Occurrit in foliis siccis Plantaginis lanceolatæ. Hieme.

Cette variété occupe les deux faces des feuilles, mais prin-

Digitized by Google

cipalement la supérieure; elle forme sur l'épiderme des taches irrégulières, brunes à l'état humide, et d'un gris de plomb à l'état sec. Sa cupule, du reste, est tout-à-fait semblable à celle du *Peziza atrata*, et l'analyse microscopique de son hyménium nous a représenté les mêmes thèques claviformes, dont la longueur est de 1/20 de millimètre. Les sporidies, dans l'une comme dans l'autre, sont oblongues, longues de 1/100 de millimètre environ, et contiennent également deux sporules globuleuses.

48. PEZIZA UMBRINELLA, *Nob.*

P. Sessilis, erumpens, ceraceo mollis, sparsa, minuta, orbicularis, glabra, umbrino-pallens, plano convexa, sicca concava; margine acuto, brunneo, integerrimo, vix prominente. Ascis clavatis; sporidiis hyalinis, uniseptatis, oblongis, subfusiformibus. Hab. ad caules Solidaginis.

Cette Pézize occupe sur les tiges des taches blanchâtres. En sortant de dessous l'épiderme, elle est d'abord en soucoupe, puis plane et même convexe. Son diamètre est de deux tiers de millimètre; elle a la transparence de la cire. Ses thèques offrent des sporidies qui ont environ 1/80 de millimètre de longueur, et les paraphyses sont terminées par un renflement presque globuleux.

Par sa grandeur, sa forme, sa consistance et sa couleur, cette espèce a quelque rapport avec le *Peziza Cerastiorum*, qui se développe sur les feuilles vivantes des *Cerastium*; cependant cette dernière espèce est un peu plus jaunâtre; ses sporidies sont plus petites, non ventrues, et elles contiennent, aux extrémités, deux sporules globuleuses et opaques. Ses paraphyses sont aussi dépourvues du renflement très-remarquable dont nous avons parlé plus haut.

Digitized by Google

49. Helotium perpusillum, *Nob.*

H. Sparsum, minutissimum, aquose album, glabrum; capitulo hemisphærico. Stipite capillari elongato. Hab. ad folia arida Graminum. Vere.

M. Roberge nous a adressé, du parc de Lébisey, près de Caen, ce très-petit *Helotium*, qu'il a trouvé, en avril, sur des feuilles sèches de Graminées. Il n'a pas plus d'un millimètre de hauteur, et sa tête un tiers de millimètre environ. Toute la plante est blanche à l'état frais, mais elle prend une teinte rougeâtre ou fauve en se desséchant. Les individus de cette espèce sont épars et peu nombreux sur la feuille, du moins dans les nombreux échantillons que nous avons sous les yeux.

50. Chætostroma Buxi, *Corda, Icon. fung.* 2, *p.*29, *fig.* 107.

Var. Rusci, *Nob. Pl. crypt., édit.* 1, *N.º* 1319 ; *édit.* 2, *N.º* 719.

C. Floccis sterilibus continuis, sporidiis duplo minoribus. Hab. in foliis siccis Rusci aculeati.

Le grand nombre d'échantillons soumis au microscope, nous fait croire que le caractère indiqué ci-dessus est constant. Nous avons aussi remarqué que les sporidies sont moins grosses que dans le type.

51. Isaria episphæria, *Nob.*

S. Simplex, microscopica, candida, pulveracea, adulta glabrata piliformibus. Basidiis simplicibus, brevibus; sporulis minutissimis, ovoideis, hyalinis. In Sphæria isariphora parasitica. Vere.

De toutes les espèces nouvelles que nous avons fait connaître jusqu'ici, cet Isaire est, sans contredit, celle qui nous a fait le

Digitized by Google

plus de plaisir, et qui est réellement la plus extraordinaire, non-seulement par son habitat et son extrême petitesse, mais encore par sa position et sa forme insidieuse, qui nous l'avaient fait prendre, aidé même d'une forte loupe, pour le cirrhe de quelque espèce du genre *Septoria*. En effet, que l'on se figure un simple filet d'un beau blanc, légèrement pulvérulent, à peine long d'un quart de millimètre, paraissant sortir du pore même dont chaque périthécium est percé, et l'on aura une idée exacte du champignon microscopique que nous signalons. Les sporules qui le recouvrent sont ovoïdes, de 1/150 de millimètre dans leur grand diamètre, et portées chacune par une basidie ou pédicelle, qui n'atteint pas même cette longueur. Après la chûte des sporules, l'aspect pulvérulent disparaît entièrement, et la loupe ne permet plus de distinguer la plante, que comme un très-petit poil blanc, droit ou incliné, légèrement élargi à la base, et implanté au sommet de la loge de la Sphérie.

Cette espèce curieuse est, comme nous l'avons dit plus haut, parasite sur notre *Sphæria isariphora*, qui se développe sur les *Stellaria media* et *holostea*.

52. Pistillaria incarnata; *Nob. Pl. Crypt. édit.* 1, *N.*o 1310, *édit.* 2. *N.*o 710.

P. Sparsa, minutissima. Clavula ovato-clavata; obtusa, interdùm compressiuscula, subsulcata; recens incarnata, exsiccata testacea. Stipite cylindrico, attenuato, glabro, concolori. Sporis subovatis, hyalinis. Hab. in foliis exsiccatis Scirpi. Autumno.

Cette espèce, assez rare, n'a qu'un millimètre ou deux; son pédicelle cylindrique forme la moitié de cette hauteur. Il s'évase au sommet en une tête ovoide ou en massue, obtuse, quelque-fois légèrement applatie, et souvent marquée d'une ou deux fossettes ou d'un large sillon. Ce petit champignon diffère par

Digitized by Google

sa couleur des *Pistillaria coccinea* et *micans;* il n'a pas, comme ce dernier, cet aspect brillant que donnent les sporules hyalines et très-saillantes de la membrane fructifère. Nous l'avons observé, en automne, sur des feuilles sèches que nous croyons être celles d'un Scirpus.

53. Clavaria juncea, *Fr. Obs. Myc.* 2, *p.* 291; *Syst. Myc.* 1, *p.* 479; *Elench.* 1, *p.* 231; *Epic. p.* 579. — Clavaria juncea, a; Cl. pilosa et Cl. virgultorum, *Pers. Myc. Eur.* 1, *p.* 176, 177, 186.

Var. Gracilis, *nob. Fibrillosa, parasitica suprà Sclerotium scutellatum complanatum. Pl. Crypt. édit.* 1, *N.o* 1309; *édit.* 2, *N.o* 709 *et Sc.*

Clavaria phacorrhiza, *Reich. in Sch. der Berl.* 1, *p.* 315. — *Dicks. Pl. Crypt. Fasc.* 2, *p.* 25. — *Pers. syn. fung.*, *p.* 607, *et Myc. Eur.* 1, *p.* 192. — *Sow. Engl. fung. tab.* 233. — Typhula phacorrhiza, *Fr. Syst. Myc.* 1, *p.* 495, *Elench. fung.* 1, *p.* 236, *et Epic., p.* 585. — *Berk. Brit. fung., p.* 180. — *Wallr. Comp. Fl. Germ.* 2, *p.* 530. — Phacorrhiza filiformis, *Grev. Scott. Crypt. fl. tab.* 93.

Cette variété, qui ne diffère du type de l'espèce que parce qu'elle est plus grêle et parasite de divers *Sclerotium*, a donné lieu à une erreur grave, les auteurs ayant pris le *Sclerotium* pour un tubercule particulier au champignon. La description qu'ils ont donnée de leur *Typhula*, qu'ils disent constamment très-simple, prouve aussi, ou qu'ils ont répété l'inexactitude du premier botaniste qui en a parlé, ou qu'ils n'ont pas suivi la végétation de cette plante dans les lieux où la nature l'a placée. Plusieurs autres *Typhula* prennent aussi naissance sur des *Sclerotium :* le *Typhula sclerotioides*, Fr. (*Phacorrhiza Sclerotioides*, Pers. Myc. — Moug. Exs. N.o 885), par exemple, n'a d'autre origine que le *Sclerotium semen.*

Digitized by Google

Sclerotium : le *Typhula sclerotioides*, Fr. (*Phacorrhiza Sclerotioides*, Pers. Myc. — Moug. Exs. N.º 885, par exemple, n'a d'autre origine que le *Sclerotium semen*.

La Clavaire qui nous occupe croît, en automne, dans les bois. Ses individus sont très-rapprochés les uns des autres et se montrent, comme de petits dards dressés parmi les tas de feuilles à demi-pourries, où se trouvent les *Sclerotium scutellatum et complanatum*, au bord du disque desquels ils prennent toujours naissance. Le plus souvent, on ne trouve qu'une clavaire sur chaque *Sclerotium*, mais quelquefois aussi on en compte deux et même trois. Elles sont d'une couleur fauve-pâle, droites ou flexueuses, longues de cinq à huit centimètres, épaisses d'un millimètre, amincies aux extrémités, simples ou n'offrant que quelques rameaux courts. Indépendamment de ces clavaires, il naît souvent du *Sclerotium* d'autres individus qui sont égaux dans leur diamètre, filiformes, se divisant en rameaux nombreux et alongés. Ces gros filamens, que l'on peut considérer comme des clavules avortées, sont mous, rampants, et lorsqu'ils rencontrent une feuille, ils s'y attachent par un duvet blanc très-court (voyez notre figure du type), (*Mém. de la Soc. roy. de Lille*, 1828, *Pl.* 6, *fig.* 1). Le reste de la plante est glabre, excepté à sa base, où existe une légère villosité.

La Clavaire dont il est ici question ayant été récoltée en octobre, n'a donc pu se développer, ainsi que le fait remarquer M. Roberge, de qui nous la tenons, que sur des individus de *Sclerotium* avancés en âge, c'est-à-dire, sur des individus de l'année précédente. Ils crevaient lorsqu'on les pressait entre les doigts et laissaient échapper un liquide épais et blanchâtre.

Digitized by Google

DESCRIPTION

*De trois espèces d'*ORCHIDÉES *observées au jardin du roi, dans le mois de janvier* 1842,

Par A. MUTEL, Membre correspondant.

SÉANCE DU 17 FÉVRIER 1843.

1. EPIDENDRUM FLAVUM Mut.

Labello explanato trilobo, lobis lateralibus semi-cordatis ovatis, intermedio subquadrato emarginato subbilobo obtuso basi bicalloso venis tribus elevatis notato; sepalis oblongo-obovatis petalisque lanceolato-obovatis obtusis submucronatis patentibus. — Foliis oblongis distichis obtusis cariaceis, racemo nutante multifloro, floribus flavis 8-9 *lineis latis, ovario cuniculato, bracteis subulatis.*

Port de *l'Epidendrum nutans*, mais 1-2 fois plus petit dans toutes ses parties. Tiges de 1-2 pieds, de 3 lignes de diamètre, faibles, arquées, flexueuses, naissant plusieurs d'une même racine, émettant d'abord les feuilles, puis un pédoncule terminal, bifide, long de 1-2 pouces; feuilles longues de 3-4 pouces, larges de 1 ½—2 pouces; bractées longues de 6 lignes; fleurs jaunes, larges de 8-9 lignes, 12-15 en grappe penchée; sépales longs de 5 lignes, larges de 1 ⅓ ligne à la base, de 2 ¼ lignes vers le sommet un peu creusé en cuiller et terminé par une pointe émoussée, saillante en-dessus, les latéraux distincts jusqu'à la base, tous trois à 5 nervures fines et transparentes; pétales longs de 5 lignes, rétrécis dans la moitié inférieure en

Digitized by Google

onglet à peine large de $\frac{1}{2}$ ligne à la base, larges de 2 lignes vers le sommet un peu relevé en avant, non creusé; labelle adné avec la colonne, étalé-convexe, à 3 lobes, les latéraux ovales en demi-cœur, longs et presque larges de 2 lignes, à 1-2 crénelures, à peine roulés en-dessous par les bords, le lobe du milieu long de 3 lignes, large de 1 $\frac{3}{4}$ ligne, dilaté, échancré au sommet en forme de 2 lobes arrondis longs et larges de 1 ligne, un peu rétréci à la base; celle-ci offrant 3 côtes arrondies, à peine longues de 1 ligne, saillantes, surtout celle du milieu; crête composée de 2 callosités en forme d'oreillettes divariquées, sillonnées en-dessous, confluentes à la base prolongée avec celle du labelle jusqu'à la colonne, et formant avec ses ailes une petite cavité; colonne longue de 4 lignes, épaisse de 1 ligne, trigone demi-cylindrique; clinandre creusé, entouré d'un large rebord prolongé en 2 ailes concaves, divergentes, atteignant la crête du labelle; anthère d'un brun pâle jaunâtre, profondément enfoncée dans la cavité du clinandre.

Habite la Guadeloupe, d'où elle a été rapportée par M. L'herminier.

Observation. Cette espèce est très-voisine, mais distincte, de l'*Epidendrum nutans*, qui diffère par la fleur d'un vert clair ou blanchâtre, par le labelle à 3 lobes, dont l'intermédiaire divisé en 2 lobes mucronés acuminés; par les sépales oblongs-lancéolés, longs de 10 lignes, presque larges de 3 lignes, rétrécis au sommet; par les pétales linéaires-lancéolés presque aigus (et non obtus comme le dit M. Lindley), longs de 9 lignes, à peine larges de 1 ligne au milieu, également rétrécis aux deux bouts; enfin par la colonne blanchâtre longue de 9 lignes, arquée, trigone-cylindrique, dilatée en massue au sommet.

2. Epidendrum calocheilum Hook Bot. Mag. t. 3898.

Labello ferè libero trilobo, lobis valdè inæqualibus, lateralibus

oblongis obtusis arrecto-auriculatis, intermedio subrotundo crenulato undulato rectangule plicato in disco lineato; sepalis oblongis petalisque obovato-spatulatis patentissimis. — Pseudobulbis ovatis corrugatis diphyllis, foliis ensiformibus obtusis coriaceeis obsolete striatis racemo bifido multifloro longioribus aut brevioribus.

Fausses bulbes longues de 2-5 pouces, ovales, comprimées, sillonnées dans leur jeunesse, portant chacune 2 feuilles longues de 18 pouces, larges de 6-8 lignes; hampe radicale (de 1 pied, au jardin du roi), flexueuse, bifide, terminée par une grappe de 15-20 fleurs vertes lavées de pourpre pâle et finement aromatiques; fleur de 1 pouce de diamètre, très-étalée en étoile, à 5 branches presque également espacées dans un même plan; sépales lancéolés, longs de 6 ½ lignes, larges de 2 lignes, les latéraux concaves, le supérieur un peu convexe; pétales ovales-en spatule, longs de 6 lignes, larges de 2 lignes vers le sommet, longuement rétrécis à la base, un peu creusés en gouttière sur le dos; labelle presque libre, dirigé en avant, long de 6 lignes, à 3 lobes très-inégaux, les latéraux oblongs, dressés et arrondis au sommet en forme d'oreillettes embrassant et dépassant la colonne, le lobe du milieu arrondi, large de 3 lignes, plié à angle droit par les bords réfléchis, crénelés-dentés à la base et au sommet, le milieu du disque marqué de raies purpurines, offrant en arrière un large sillon blanc entouré d'un rebord épais; colonne verdâtre, longue de 3 lignes, demi-trigone, sillonnée en-dessous, appliquée sur le labelle, recouverte latéralement par ses bords, munie au sommet de deux ailes blanches arquées en-dedans et servant d'appui aux oreillettes du labelle; clinandre bordé, tridenté, à bec antérieur muni en-dessous d'un mamelon arrondi, jaunâtre, formant la partie supérieure de l'orifice du stigmate.

Habite le Guatimala, où elle a été découverte en octobre 1839, par M. Skinner, qui en a enrichi la collection de Woburn.

Digitized by Google

Observation. J'ai vu, à deux mois d'intervalle, cette plante en fleur au jardin du roi, et ne portant d'autre étiquette que le mot *Epidendrum*. J'ai indiqué son nom spécifique à M. Oullet, attaché à la serre des Orchidées.

3. La troisième espèce étant fort peu connue, nous allons donner d'abord les caractères du genre.

BARKERIA Lindl. bot. reg. t. 26 (1840), misc. N.° 57.

Sepala et petala subæqualia libera membranacea patentissima; labellum planum indivisum nudum cùm columna articulatum, ei que penitùs adpressum; columna petaloidea subtrigona latè marginata; anthera carnosa 4 locularis; pollinia 4, collateralia, caudiculis fusiformibus. — Caulis teres distiche foliosus; folia angusta membranacea nervosa; pedunculi longi graciles squamati apice racemosi; flores magni conspicui nutantes.

Observation. Ce genre est voisin des *Cattleya* et des *Isochilus*. Il diffère du premier par le labelle non en capuchon et n'entourant pas la colonne; par la tige feuillée, dépourvue de fausses bulbes, etc.; il se distingue du second par les sépales et les pétales non connivens, par la colonne non en massue, ni à deux ou trois cornes, etc.

BARKERIA ELEGANS Lindl. L. c. Floral Cabinet ic. (*nobis incognita*).

Labello subquadrato basi cuneato apice vix emarginato subundulato, disco convexo marginibus reflexis, purpureo maculato tribus que lineis albis notato, intermedia (sub columnâ) unicallosa.

Cette charmante espèce, qui fleurit très-difficilement dans les serres, était en fleur le 28 janvier 1842, au jardin du roi, où je l'ai décrite. La plante était uniflore.

Tige de 5 pouces; feuilles oblongues, distiques; pédoncule flexueux, terminal, long de 2 pouces, garni de bractées

Digitized by Google

embrassantes, nerveuses, brunâtres, solitaires, ou 3-4 opposées; fleur très-élégante, longue et large de 20 lignes, presque blanche en-dedans, rosée en-dehors, étalée-réfléchie sur le pédicelle; labelle et colonne appliqués, dirigés en avant; sépales oblongs, larges de 4 lignes, un peu arqués, les latéraux réfléchis, le supérieur dressé, long de 10 lignes; pétales très-étalés, divariqués, ovales, rétrécis à la base, longs de 10 lignes, presque larges de 6 lignes, marqués, ainsi que les sépales latéraux, d'une nervure blanche transparente; labelle blanc, presque carré (vu en-dessous), arrondi-échancré au sommet, rétréci à la base, dont les bords sont relevés; disque convexe, offrant vers le sommet une large tache purpurine divisée au milieu par 3 lignes blanches, ces lignes devenant purpurines sous la colonne, celle du milieu munie d'un mamelon pourpre très-saillant; colonne demi-trigone, sillonnée en-dessous, largement ailée, comprimée, longue de 7 lignes, larges de 4 ½ lignes, rosée, ponctuée de pourpre, verdâtre à la base et au sommet, les ailes légèrement convexes, appliquées sur le labelle; clinandre en forme de cavité profonde, bordée en arrière par le sommet rétréci et relevé de la colonne; anthère blanche, transversale, ovale-arrondie, latéralement comprimée-à deux tranchans, articulée en arrière au sommet de la colonne, à deux loges inégalement divisées; masses de pollen 4, jaunes, ovales-rhomboïdales, comprimées, inégales, réunies deux à deux par leurs caudicules intimement soudées, chaque masse attachée par un court freinicule inséré au sommet de la caudicule jaunâtre.

Habite le Mexique.

Digitized by Google

NOTE SUR LE *LEPIDIUM HETEROPHYLLUM* Benth.,

Par le même.

M. Schultz décrit dans le texte de sa troisième centurie le *Lepidium heterophyllum* Benth. auquel il rapporte en synonyme les trois plantes suivantes de ma Flore Française :

1.° *Thlaspi heterophyllum* ;
2.° *Lepidium hirtum* ;
3.° *Lepidium campestre* Var *B cinereum* ;

Examinons ces trois citations :

1.° Le *Thlaspi heterophyllum* DC. Lois. est cité avec raison, et j'indique en effet moi-même en synonyme le *Lepidium heterophyllum* Benth. M. Schultz s'étonne que j'aie mis la plante dans le genre *Thlaspi*, tout en reconnaissant que *la silicule n'a qu'une graine dans chaque loge*, mais il aurait dû compléter sa citation en ajoutant qu'immédiatement après le mot loge j'avais mis la demande : « (*par avortement ?*) », qui aurait du le faire revenir un peu de son étonnement. MM. Loiseleur et Decandolle ont également mis la plante dans le genre *Thlaspi*. Toutefois n'ayant trouvé que deux ovules dans plusieurs ovaires examinés depuis avec soin, j'avais corrigé l'exemplaire de ma Flore à mon usage, en reportant cette espèce dans le genre *Lepidium*.

2.° Mon *Lepidium hirtum* (*Thlaspi* L.) a les silicules hérissées de longs poils blancs, comme les échantillons du Dauphiné conservés dans l'herbier de Villars. On trouve aussi à la Roche des Arnauds le vrai *Lepidium heterophyllum* à silicules très-glabres et que M. Serres a désigné sous le nom de *Lepidium pratense*. Mais la description de Villars et la mienne ne peuvent laisser aucun doute, puisque les silicules sont dites hérissées (*pilosis*) ;

Digitized by Google

M. Schultz me permettra donc de tenir pour bon mon *Lepidium hirtum*, dont je montrerai les échantillons, soit à lui-même, soit à toute personne venant de sa part.

3.° Ma Var B *cinereum* du *Lepidium campestre*, cueillie à la montagne de Saint-Eynard, près Grenoble, a 12 tiges simples, ascendantes ou presque dressées, naissant d'une même racine, et couvertes, ainsi que les feuilles, de petits poils cendrés; les silicules sont ponctuées-glanduleuses ou tuberculeuses, et (non-mûres) ont un style d'environ $\frac{1}{8}$ de millimètre; or, le *Lepidium heterophyllum*, auquel ma plante ressemblerait assez d'ailleurs pour le port, a les silicules très-glabres, terminées par un style de 1 — 1 $\frac{1}{2}$ millimètre.

M. Schultz me permettra donc également de conserver ma plante en Var. au *Lepidium campestre*. En outre, je l'engage, dans son propre intérêt, à ne plus citer mes plantes aussi légèrement, pour éviter de tomber à l'avenir dans de pareilles erreurs; j'ai déjà relevé plusieurs de ses citations inexactes par lettre insérée dans le journal strasbourgeois *l'Alsace*, N.° du 1.er septembre 1840, dont il fera bien de prendre connaissance.

J'ai maintenant à rectifier, relativement au *Lepidium heterophyllum*, un double emploi qui a échappé à la sagacité de M. Schultz, et que M. Lloyd m'a fait faire à une époque où, privé de mon herbier, je n'avais aucun objet de comparaison. La plante de la Loire-Inférieure, décrite page 154 de mon Supplément final, sous le nom de *Lepidium Smithii* Hook, n'est autre chose que le *Lepidium heterophyllum* Benth., auquel on doit la réunir en synonyme.

Voici maintenant comment je distingue cette espèce et ses voisines.

Lepidium campestre. — Silicules ovales, arrondies-échancrées, tuberculeuses, à style très-court, peu ou point saillant. — Tiges simples ou rameuses.

Lepidium heterophyllum. — Silicules ovales-oblongues, tron-

Digitized by Google

quées, glabres, à style très-saillant, égalant $\frac{1}{3}$ de la silicule. — Tiges simples ou rameuses.

Lepidium hirtum. — Silicules elliptiques-oblongues, profondément échancrées, très-velues, à style très-saillant, égalant la moitié de la silicule. — Tiges simples.

Lepidium humifusum (*Thlaspi Corsicum* Soleirol). — Pétales à lame arrondie, à onglet filiforme ; silicules ovales, jeunes pubescentes, à la fin chauves, à style égalant leur longueur. — Tiges nombreuses, diffuses.

Observation. Je profite de l'insertion de cette note dans les savans mémoires de la société royale de Lille pour détruire le nom d'*Alyssum tomentosum* fondé sur une erreur ; il faut donc supprimer tout l'article inséré sous ce nom dans ma Flore française, tome 1, p. 89.

NOTE SUR LE *VIOLA LACTEA* SMITH.,

Par le même.

SÉANCE DU 17 MARS 1843.

La plante que j'ai décrite dans ma Flore française, sous le nom de *Viola pumila* Villars et *Var B. elatior*, tome 1, p. 452. et que j'ai figurée sous les mêmes noms dans la première table supplémentaire, F. 1 et 2, n'est autre chose qu'une variété du *Viola lactea*, Smith. (*V. Stagnina* Kit., Koch. syn.)

M. Schultz est l'unique cause de la grave erreur que j'ai commise ici, comme il résulte des dernières additions au tome 1 de ma Flore, où il est dit, p. 511 : « M. Schultz m'a indiqué une

Digitized by Google

» belle localité dans une prairie humide, située à côté de » Mauerhoff....» J'ai en effet récolté plus de deux cents échantillons de la plante en question, dans la localité citée, où M. Schultz me conduisit lui-même, et où il me garantit que c'était le vrai *Viola pratensis* Koch. Entraîné par son assertion, ne possédant pas d'ailleurs le *Viola pratensis*, j'ai figuré la plante de Mauerhoff, dans ma première table supplémentaire, sous le nom erroné de *Viola pumila* et Var. *elatior*. (*V. pratensis*, Koch). M. Schultz, trouvant plus tard que cette plante diffère du *Viola pratensis*, la nomma *Viola Billotii*, et la publia ainsi dans la Bot. Zeit. (février 1840.) Il reproduisit ensuite ce travail dans le texte de sa 3.e centurie (plantes sèches), où mes deux figures sont citées avec raison à son *Viola Billotii;* mais il aurait dû ajouter, en toute loyauté, qu'il avait lui-même causé mon erreur. Je l'avais, au reste, reconnue moi-même depuis long-temps, et j'attendais l'occasion de rectifier cet article.

Maintenant, après avoir examiné de nouveau un grand nombre d'échantillons, je pense que le *Viola Billotii* Schultz n'est autre chose que le *Viola lactea*, Smith. et Rchb. fig. 4507 (*Viola stagnina* Kit. Koch syn.), ou plutôt une variété à stipules intermédiaires, plus développées qu'à l'ordinaire par l'humidité de la station. Je possède un bon nombre d'échantillons dont les stipules sont comme dans les trois belles figures N.o 4507 de M. Reichenbach, qui expriment parfaitement le port et les détails de la plante. Dans le plus grand nombre de mes échantillons, les stipules intermédiaires sont seulement un peu plus courtes que le pétiole, ou même l'égalent en longueur. Mais ce caractère, qui, dans tous les cas, ne suffirait pas pour établir une espèce, est ici trop variable pour avoir quelque valeur. M. Schultz dit les feuilles pubescentes, ce qui est seulement vrai lors de leur développement; dès que la plante est en fleur, les feuilles et les stipules sont glabres, excepté sur les nervures postérieures restant hérissées de très-petits poils.

Digitized by Google

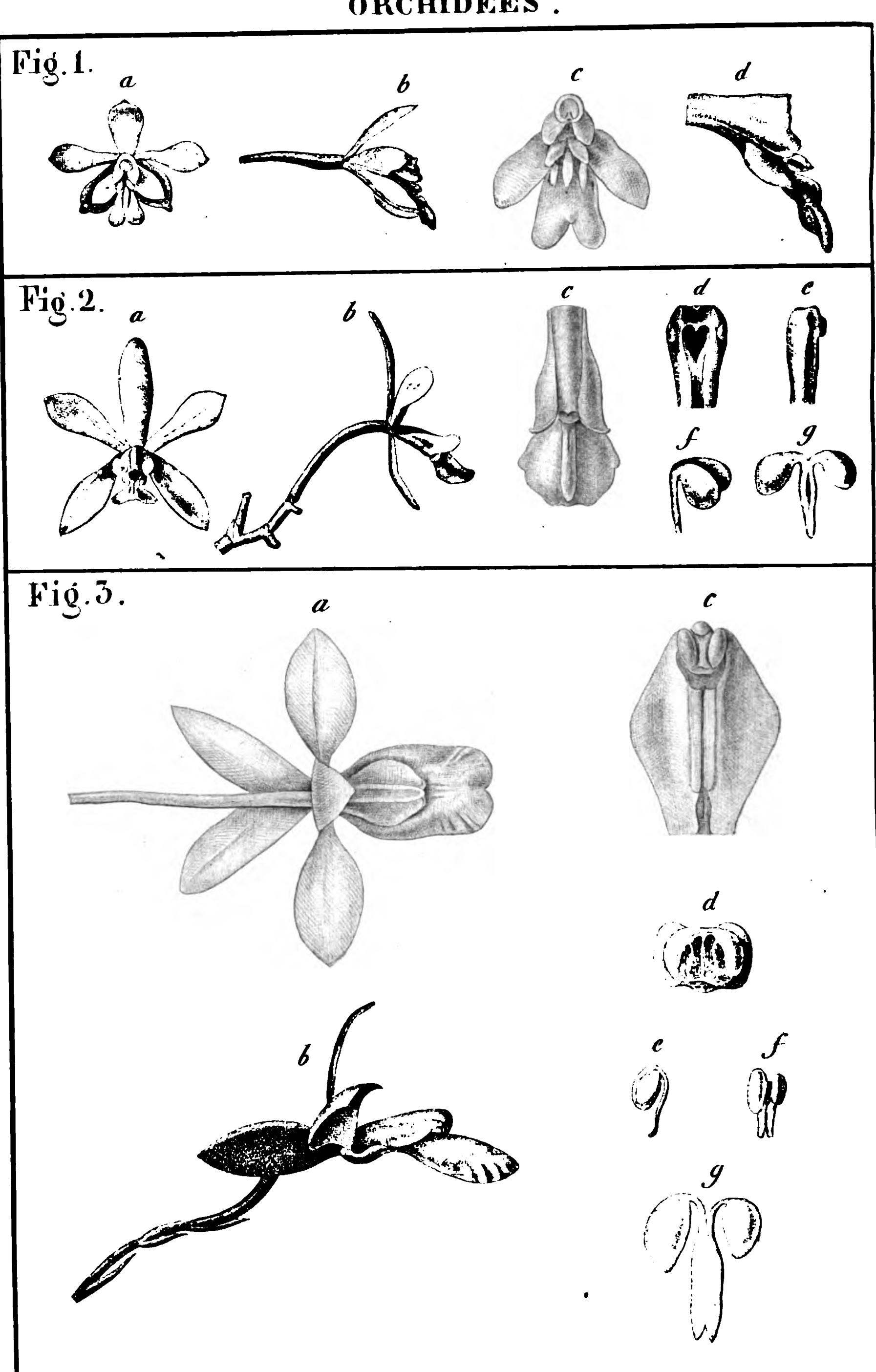
Cette plante, que je regarde donc comme une variété à grandes stipules du *Viola lactea* Smith., diffère beaucoup plus du *Viola elatior* Fries, espèce bien plus raide, toute pubescente dans le haut, garnie de feuilles plus étroites, et de plus en plus longues, à mesure qu'elles s'approchent du sommet de la plante.

Quant au *Viola pratensis* Koch., je persiste à croire que ce n'est autre chose que le *Viola pumila* Vill., dont la figure cadre parfaitement avec celle de M. Reichenbach (Fig. 4507, B.), avec les descriptions et avec des échantillons authentiques du *V. pratensis*. Cette espèce diffère de toutes les voisines par ses feuilles très-glabres, toutes ovales en coin, prolongées sur le pétiole, et non en cœur à la base. Elle croît très-près du polygone de Strasbourg.

Digitized by Google

Digitized by Google

ORCHIDÉES.



Mutel ad vivum delineavit.

Lith.e de D.d [illegible]

Digitized by Google

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1. Epidendrum flavum Mut.

a. Fleur vue de face, grandeur naturelle. *b*. Fleur vue de profil. *c*. Colonne et labelle vus de face, grandeur double. *d*. Colonne et labelle vus de profil.

Fig. 2. Epidendrum calocheilum Hook.

a. Fleur vue de face, grandeur naturelle. *b*. Fleur vue de profil avec le pédoncule. *c*. Colonne et labelle vus en-dessus, grandeur double. *d*. Colonne vue de face. *e*. Colonne vue de profil. *f*. Deux masses de pallen très-grossies, vues de profil, avec leurs caudicules soudées. *g*. Masses de pollen écartées de leurs caudicules.

Fig. 3. Barkeria elegans Lindl.

a. Fleur vue en-dessus, grandeur naturelle. *b*. Fleur vue de profil. *c*. Colonne vue de face, grandeur double. *d*. Anthère vue en-dessous, grandeur quadruple. *e*. Deux masses de pollen vues de profil, avec leurs caudicules soudées. *f*. Deux masses de pollen vues de face. *g*. Masses de pollen très-grossies, écartées de leurs caudicules.

Digitized by Google

DIPTÈRES EXOTIQUES

NOUVEAUX OU PEU CONNUS,

Par M. J. MACQUART, Membre résidant.

3.e Subdivision.

DICHOETES, DICHOETA, *Nob.*

Suçoir de deux soies. Palpes insérés sur la base de la trompe. Antennes ordinairement patelliformes, à style dorsal. Ailes ordinairement à une seule cellule sous-marginale, trois postérieures, anale ordinairement courte.

Les Dichœtes forment le dernier embranchement de cet ordre, et une série organique plus graduée et bien plus vaste encore que la précédente. Voisine, par son sommet, des dernières tribus des Tétrachœtes, elle descend par une dégradation presque insensible jusqu'à des familles où le type des Diptères s'affaiblit, s'oblitère et se confond à-peu-près avec celui des insectes Aptères.

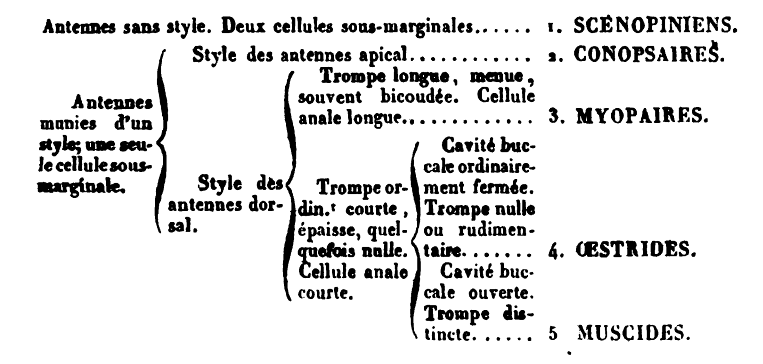
Les espèces qui composent cette division étant généralement plus petites que les précédentes, ont été moins recueillies par les voyageurs. Il en résulte que le nombre des exotiques connues est relativement moindre que celui des européennes, et infiniment inférieur sans doute à celui des espèces existantes.

Les modifications organiques que présentent les Dichœtes

Digitized by Google

exotiques sont nombreuses ; cependant la plupart ne constituent que des espèces de genres connus en Europe. Un assez grand nombre d'autres présentent des caractères qui nécessitent l'établissement de genres. Une seule a paru assez importante pour former le type d'une tribu : c'est celle qu'offrent les Diopsidées, si remarquables par la dilatation du front en deux cornes latérales, à l'extrémité desquelles les yeux et les antennes sont situées. Parmi les genres, les plus singuliers sont les Célyphes, dont l'écusson recouvre tout l'abdomen ; les Longines, aux antennes gigantesques ; les Strèbles, aux nervures alaires anomales.

TRIBUS.



Antennes sans style. Deux cellules sous-marginales...... 1. SCÉNOPINIENS.

Antennes munies d'un style ; une seule cellule sous-marginale.
- Style des antennes apical............ 2. CONOPSAIRES.
- Style des antennes dorsal.
  - Trompe longue, menue, souvent bicoudée. Cellule anale longue............. 3. MYOPAIRES.
  - Trompe ordin.t courte, épaisse, quelquefois nulle. Cellule anale courte.
    - Cavité buccale ordinairement fermée. Trompe nulle ou rudimentaire....... 4. ŒSTRIDES.
    - Cavité buccale ouverte. Trompe distincte...... 5 MUSCIDES.

1.re Tribu.

SCÉNOPINIENS, SCENOPINII, *Meig*

G. SCÉNOPINE, SCENOPINUS, *Lat.*

Trompe non saillante. Antennes insérées vers le bas de la tête ; 3.e article subulé, sans style. Un petit tubercule de chaque côté du prothorax. Cuillerons petits. Ailes à deux cellules sous-marginales ; anale alongée.

Digitized by Google

Nous avons dit, dans les suites à Buffon : « Le genre Scénopine
» présente dans son organisation un contraste fort singulier : à
» ne considérer que la trompe bisétale, les palpes insérés sur la
» base de la trompe, la petitesse des cuillerons, la faiblesse du
» vol, et tout *l'habitus*, il ne peut trouver sa place que parmi les
» Diptères très-inférieurs. Si l'on examine les nervures des ailes
» formant deux cellules sous-marginales et une anale alongée,
» et les antennes sans style, il semble s'élever dans la série à la
» hauteur de quelques Anthraciens ou Bombyliers, tels que les
» Usies, les Gérons, dans lesquels ces organes ont à-peu-près
» la même disposition. » Depuis lors, M. L. Dufour, dans son grand travail sur l'anatomie des Diptères, qui montre la concordance la plus remarquable entre la progression des organes extérieurs et intérieurs, a observé que l'organisation intérieure des Scénopines est d'un ordre beaucoup plus élevé que celle des Diptères Dichœtes, et qu'elle se rapproche de celle des Bombyliers, ainsi que les antennes et les nervures des ailes l'indiquent dans l'organisation extérieure. Cette observation fait voir l'importance de ces derniers organes dans la classification, et malgré l'infériorité relative des parties de la bouche, nous pensons que dorénavant les Scénopines devront être placées à l'extrémité de la tribu des Bombyliers, de même que nous avons vu les Notacanthes, dont la bouche est également bisétale, se ranger très-naturellement à la suite des Tabaniens, si supérieurs sous ce rapport.

Une seule Scénopine exotique, S. *pallipes*, Say., Wied., était connue jusqu'à ce jour. Elle est de la Pensylvanie. Nous en décrivons une nouvelle.

SCENOPINUS SCUTELLATUS, *Nob.*

Niger. Pedibus rufis. Halteribus albis. Scutello flavido. (Tab. 1, fig. 1.)

Long. 2 1/2 l. ♀. Cette espèce ne diffère du *S. fenestralis*, Meig., que par l'écusson d'un jaune pâle.

De l'Afrique. Muséum.

2.e Tribu.

CONOPSAIRES, Conopsariæ, *Lat.*

G. CONOPS, Conops, *Linn.*

Corps étroit. Tête grande. Trompe longue, menue, coudée à la base, dirigée en avant. Lèvres terminales petites, menues. Front large ♂ ♀. Abdomen recourbé en-dessous, à base ordinairement étroite. Cuillerons petits. Ailes couchées; première cellule postérieure fermée; anale fermée et alongée.

Dans cette tribu, placée sur les confins des deux grandes divisions des Diptères, et qui, ne présentant aucune modification importante ne comprend qu'un seul genre, les espèces exotiques, dont le nombre connu égale celui des européennes, se diversifient un peu plus que ces dernières. Les antennes varient dans les dimensions respectives de leurs articles, la face et le front dans celles de leurs saillies. La trompe est quelquefois peu alongée; l'abdomen prend dans les femelles la forme de massue à pédicule plus ou moins alongé; dans les mâles, l'espèce de valve qui sert d'auxiliaire à l'organe copulateur prend des dimensions assez variées. Enfin les ailes se modifient dans leurs nervures et particulièrement dans celles qui terminent la première cellule postérieure et la discoïdale. Il est assez remarquable que cette dernière nervure est oblique dans le plus grand nombre des espèces exotiques, tandis qu'elle est perpendiculaire à sa base dans toutes les européennes que nous connaissons.

Les vingt Conops exotiques connus se répartissent ainsi : L'Afrique en compte trois, l'Asie quatre, l'Amérique septentrionale cinq, et la méridionale sept.

Digitized by Google

1. Conops atra, *Nob.*

Atra. Alis vittâ fuscâ angustâ. Nervo transverso subobliquo.

Long. 2 ½ l. ♀. Noir. Face jaune; partie supérieure de la carène noire; bord des yeux à reflets blanchâtres. Front d'un jaune brunâtre, à bande longitudinale noire. Antennes noires en-dessus, brunes en-dessous. Thorax entièrement noir. Abdomen : Deuxième et troisième segmens à bord postérieur d'un blanc grisâtre; cinquième et sixième à duvet d'un blanc un peu jaunâtre. Pieds d'un noir brunâtre. Ailes presque hyalines; une bande d'un noirâtre peu foncé, renfermée dans la cellule sous-marginale, atteignant l'extrémité, mais ne commençant qu'à la hauteur de la petite nervure transversale; nervure terminale de la cellule discoïdale un peu oblique.

Du Sénégal. M. Guérin. Muséum.

2. Conops testacea, *Nob.*

Testacea. Alis margine externo vittâ abbreviatâ fuscâ.

Long. 4, 4 ½ l. ♀. Face jaune, à côtés fauves. Front, vertex et antennes fauves; troisième article de ces dernières assez court, à extrémité noirâtre. Thorax testacé; métathorax à duvet gris. Abdomen : les cinq premiers segmens à bord postérieur jaune ou blanchâtre; les trois premiers testacés; troisième à tache brune de chaque côté avant l'extrémité; quatrième et cinquième noirâtres en-dessus; sixième jaune ou blanchâtre. Pieds fauves; hanches antérieures noirâtres en-devant; jambes à moitié antérieure jaune. Ailes à bord extérieur brun, qui s'élargit et brunit jusqu'à l'extrémité de la cellule marginale, et se termine carrément.

Un individu rapporté du Bengale par M. Duvaucel, un autre provenant de Pondichéry. Muséum.

3. Conops erythrocephala, *Fab.*, *Wied.*

Thorace cano, nigello vittato. Abdomine chalybeo. Alis fuscis; nervo transverso obliquo. (Tab. 1, fig. 7.)

Digitized by Google

Fabricius et Wiedemann ne mentionnent pas le sexe qu'ils décrivent. Un individu mâle du Muséum a l'abdomen cylindrique presque sessile.

Dans cette espèce, la nervure terminale de la cellule discoïdale est oblique, et la cellule anale est courte.

Indes orientales.

4. Conops gigas, *Nob.*

Nigra. Facie flavidâ. Antennarum articulo secundo longissimo. Alis nigris, margine interno fuscano; cellulâ posticâ primâ longâ. (Tab. 1, fig. 2.)

Long. 9 l. ♀. Face jaunâtre; côtés fauves; une bande noire descendant de l'insertion des antennes jusqu'à la moitié de la longueur; un petit trait brun de chaque côté de cette bande, et moins long qu'elle; joues noires, à duvet jaunâtre. Front noir. Antennes noires; deuxième article trois fois aussi long que le troisième. Thorax et abdomen noirs, à très-légers reflets de duvet blanc; deuxième segment très-long, menu. Pieds noirs; cuisses à léger duvet blanchâtre aux côtés extérieur et intérieur; jambes à tache ovale de duvet serré, brunâtre, à reflets argentés au côté extérieur vers l'extrémité. Balanciers fauves. Ailes noirâtres, à reflets violets; bord intérieur d'un brunâtre clair; première cellule postérieure plus alongée que dans les espèces européennes, fermée un peu plus près du bord de l'aile; la nervure oblique qui la ferme postérieurement un peu concave vers sa base; nervure terminale de la cellule discoïdale située au tiers de la longueur de la première postérieure; cellule anale un peu plus large.

De Java. Muséum.

5. Conops rufipennis, *Nob.*

Nigra. Alis rufo externè limbatis; nervo transverso obliquo. Antennarum articulis, 2.° 3.° *que æquè longis.*

Long. 7 l. ♀. Noir. Face jaune. Front et vertex fauves; une ligne longitudinale brune, peu distincte. Antennes noires; premier article

testacé ; deuxième et troisième d'égale longueur. Thorax noir ; côtés à duvet gris; écusson d'un testacé brunâtre. Abdomen : deuxième segment et base du troisième d'un testacé brunâtre; bord postérieur des troisième, quatrième et cinquième jaune ; sixième entièrement d'un jaune un peu grisâtre. Pieds testacés ; hanches noires, à duvet gris ; jambes à base jaune ; tarses bruns. Ailes à large bord extérieur d'un fauve un peu brunâtre ; nervure terminale de la cellule discoïdale oblique.

Brésil ? Muséum.

6. Conops bipunctata, *Nob.*

Nigra. Capite flavâ; Facie duobus punctis nigris. Alarum nervo transverso obliquo. (Tab. 1, fig. 6.)

Long. 5 l. ♂ ♀. Noir. Tête jaune ; face à petite tache noirâtre, de chaque côté, à la hauteur du bord antérieur de l'ouverture buccale ; une tache noire, en forme de fer à cheval, s'étendant de chaque côté de la face et au-dessus de la base des antennes. Front à moitié supérieure noire et ligne longitudinale noire, depuis cette bande jusqu'à la base des antennes ; vertex d'un testacé brunâtre. Antennes noires ; premier article fauve ; les deux autres testacés en-dessous. Epaules testacées Flancs à ligne verticale de duvet gris, s'étendant jusqu'aux hanches intermédiaires ; écusson d'un brun rougeâtre. Abdomen à pétiole très-menu ♀ ; 2.e, 3.e et 4.e segmens à léger liseré testacé. Pieds antérieurs et intermédiaires testacés ; cuisses noirâtres en dessus ; pieds postérieurs noirs ou d'un testacé obscur ; jambes à base jaune ; tarses bruns. Ailes à moitié extérieure noirâtre ; nervure terminale de la cellule discoïdale oblique.

De Rio-Janeiro. M. Saint-Hilaire. Muséum.

7. Conops ephippium, *Nob.*

Thorace ferrugineo, fasciis nigris; pleuris fascia nivea. Antennis testaceis. Abdomine ♂ nigro, basi ferruginea ; ♀ testaceo; incisuris albidis. Alis margine externo vitta abbreviata fusca. (Tab. 1, fig. 5.)

Digitized by Google

♂ Long. 4 l. Trompe testacée, à extrémité noire. Face et front jaunes. Antennes testacées; 3.e article brun. Thorax d'un ferrugineux testacé, à larges bandes noirâtres presque contiguës, qui n'atteignent ni le bord postérieur, ni l'écusson; épaules couvertes de duvet blanc; côtés à bande de duvet argenté, s'étendant depuis le bord postérieur des épaules jusqu'aux hanches intermédiaires; métathorax d'un testacé noirâtre. Abdomen : premier segment noirâtre; deuxième testacé, brunâtre au milieu; troisième testacé, à large bord noir postérieur; quatrième et cinquième noirs; sixième et septième testacés, à duvet blanchâtre et petits poils noirs; tous les segmens à large bord postérieur de duvet blanchâtre; ventre testacé. Pieds testacés; jambes à moitié antérieure blanchâtre, à duvet argenté en dehors; extrémité des jambes brunâtre; tarses bruns. Ailes hyalines, à bord extérieur brun, s'élargissant et s'arrêtant au milieu de la première cellule postérieure; une petite tache brunâtre au-delà.

♀ Long. 3 $^1/_2$, 4 $^1/_2$ l. Semblable au mâle : Thorax souvent testacé sans bandes noires; métathorax testacé. Abdomen ordinairement testacé.

Amérique méridionale. Muséum

Cette espèce ressemble aux C. *vittata*, *lacera* et *pusilla*, Meig; mais elle en diffère par la couleur du corps et particulièrement de la première et de la troisième par les antennes testacées; et de la seconde, par l'unique bande brune des ailes.

8. Conops cayennensis, *Nob.*

Nigra. Capite testaceo; Facie duabus maculis nigris.

Long. 6 $^1/_2$ l. ♀. Noir. Tête testacée; face à petite tache noire de chaque côté, à la hauteur du bord antérieur de l'ouverture buccale; carène noirâtre; une tache noire, en forme de fer à cheval, ou deux lignes convergentes, s'étendant de chaque côté de la face et au-dessus de la base des antennes. Front à partie supérieure noire, qui se prolonge en bande étroite jusqu'à la base des antennes; vertex d'un brun noirâtre. Premier article des antennes noir; les autres manquent. Thorax à ligne dorsale, deux taches antérieures et épaules couvertes d'un duvet

Digitized by Google

soyeux, d'un gris jaunâtre pâle, qui s'étend un peu sur le reste du thorax en formant des reflets; flancs et hanches présentant le même duvet; écusson noir. Abdomen entièrement noir en-dessus (peut-être par la disparition des reflets); testacé en-dessous, à base très-menue. Cuisses noires en-dessus, d'un testacé obscur en-dessous; jambes à moitié antérieure jaunâtre, et postérieure noir; tarses d'un testacé noirâtre. Ailes à large bord extérieur noirâtre; nervure interno-médiaire à bordure noirâtre qui se termine en s'amincissant à la nervure terminale de la cellule discoïdale; nervure anale à bordure plus étroite et moins foncée.

De Cayenne.

Cette espèce est assez voisine du C. *excisa*, Wied.

9. Conops picta, *Fab.*, *Wied.*

Thorace nigro, aurato picto. Abdominis apice alarumque costa ferrugineis; alis nervo transverso obliquo. (Tab. 1, fig. 3.)

Fabricius n'indique pas le sexe dans sa description; Wiedemann a décrit la femelle. Deux individus du Muséum et un de ma collection sont également femelles, et en diffèrent ainsi qu'il suit : les ailes ont les cellules costale et médiastine d'un jaune pâle; ensuite une large bande longitudinale brune. Un individu mâle, de la collection de M. Serville, diffère de la femelle par les antennes brunes. Les segmens de l'abdomen n'ont de testacé que sur les côtés.

Dans cette espèce, comme dans les *C. analis et costata*, la trompe est testacée à extrémité noire; le troisième article des antennes est presque aussi long que le deuxième; la nervure terminale de la cellule discoïdale des ailes est oblique.

Suivant Fabricius, ce Conops appartient aux îles de l'Amérique; suivant Wiedemann, il est de l'Amérique méridionale; les individus que j'ai observés sont de la Caroline.

10. Conops fulvipennis, *Nob.*

Nigra. Capite flavo. Antennis pedibusque testaceis. Alis margine externo fuscano. (Tab. 1, fig. 9.)

Digitized by Google

Long. 7 l. ♀. Face jaune ; partie supérieure de la carène noire ; partie inférieure des joues noire. Front fauve, à bord des yeux jaune et bande intermédiaire noire. Antennes testacées. Thorax noir ; épaules brunes ; deux petites taches de duvet jaunâtre en-dedans de ces dernières. Abdomen noir ; segmens bordés postérieurement de duvet jaunâtre. Pieds fauves; base des cuisses noire. Ailes : cellule costale d'un jaune pâle; un large bord extérieur d'un fauve brunâtre, laissant l'extrémité de la cellule sous-marginale de la première postérieure et de la discoïdale, et le bord intérieur hyalins : nervure terminale de la cellule discoïdale perpendiculaire à sa base.

De la Géorgie. Collection de M. Serville.

11. Conops costata, *Fab.*, *Wied.*

Fusco nigra. Thoracis marginibus auratis. Abdominis segmentis primis margine flavis. Alis ad costam fuscis ; nervo transverso obliquo. (Tab. 1, fig. 4.)

Fabricius et Wiedemann ont décrit cette espèce sans distinguer les sexes. Un mâle et une femelle du Muséum sont conformes à la description de ces auteurs. Dans cette espèce, la nervure terminale de la cellule discoïdale est oblique.

Suivant Fabricius et Wiedemann, ce Conops appartient à l'Amérique méridionale. L'individu du Muséum est de la Caroline.

12. Conops analis, *Fab.*, *Wied.*

Atra. Abdominis fasciis anoque orichalceis. Alis costâ fuscâ ; nervo transverso obliquo. (Tab. 1, fig. 3.)

Fabricius et Wiedemann ont décrit cette espèce sans distinguer les sexes. Un individu femelle du Muséum diffère des individus décrits par ces auteurs en ce que les jambes noires ont la base jaune.

Dans cette espèce, la nervure terminale de la cellule discoïdale est oblique.

Digitized by Google

Suivant Fabricius et Wiedemann, ce Conops appartient à l'Amérique méridionale. L'individu du Muséum est de la Caroline.

13. Conops brachyrhynchus, *Nob.*

Nigra. Proboscide breve. Antennarum secundo tertioque articulis æquè longis. Alis fuscis; nervo transverso obliquo. (Tab. 1, fig. 8.)

Long. 5 l. ♂. Trompe assez courte, ne dépassant pas le premier article des antennes. Face et front jaunes. Ce dernier brunâtre au milieu. Antennes peu divergentes ; premier article testacé ; deuxième et troisième noirs, d'égale longueur. Thorax et abdomen noirs ; deuxième segment de ce dernier à bord postérieur testacé. Pieds testacés ; jambes à base jaune et anneau brun au milieu ; tarses bruns. Balanciers testacés. Ailes brunes ; bord intérieur brunâtre ; première cellule postérieure, discoïdale et anale assez claires ; nervure terminale de la discoïdale oblique.

Amérique septentrionale. M. Bastard. Muséum.

14. Conops flaviceps, *Nob.*

Nigra. Capite flavo. Antennis nigris, apice subtus testaceo. Alis margine externo vittâ abbreviatâ fuscâ.

Long. 3 ½ l. ♀. Noir. Face et front jaunes ; vertex fauve. Antennes noires ; massue testacée en-dessous ; troisième article court. Thorax à épaules et tache contigüe en arrière testacées ; écusson et métathorax noirs. Abdomen à pétiole très-menu ; premier segment noir ; deuxième et partie antérieure du troisième fauves ; le reste de ce segment, quatrième et cinquième noirs en-dessus ; sixième fauve, à duvet d'un gris jaunâtre pâle ; bord postérieur des troisième, quatrième et cinquième à duvet semblable. Pieds fauves ; hanches noires ; jambes à partie antérieure jaune ; les quatre derniers articles des tarses noirâtres. Ailes à large bord extérieur brun, terminé carrément ; une petite tache brune à l'extrémité.

De l'Amérique septentrionale. Ma collection.

Digitized by Google

15. **Conops lugubris**, *Nob.*

Nigra. Capite flavo, nigro variegato. Abdomine incisuris flavidis. Tibiis basi flavis. Alis nigris, margine interno fuscano. (Tab. 1, fig. 9.)

Long. 6 l. ♀. Noir. Face à bande noire descendant de la base des antennes et s'élargissant pour embrasser la saillie buccale; joues noires; une ligne noire descendant de chaque côté jusqu'à la moitié de la face; côtés jaunes, prolongés sur le front; celui-ci à bande noire, depuis la base des antennes jusqu'au vertex également noir. Antennes noires; deuxième article une fois plus long que le troisième. Thorax entièrement noir. Abdomen noir; segmens à incisions d'un jaune blanchâtre; cinquième et sixième à duvet blanchâtre. Pieds noirs; moitié antérieure des jambes d'un jaune pâle; hanches à duvet argenté. Ailes d'un brun noirâtre; bord intérieur d'un brunâtre pâle.

Patrie inconnue. Muséum.

16. **Conops sellata**, *Nob.*

Capite flavo. Thorace testaceo, dorso nigro. Abdomine nigro, testaceo variegato. Alis margine externo vittâ abbreviatâ fuscâ; nervo transverso obliquo. (Tab. 1, fig. 10.)

Long. 5 l. ♂. Trompe noire. Face et front entièrement jaunes. Antennes noires; extrémité du deuxième article testacé en-dessous. Thorax à épaules, bord postérieur échancré au milieu, écusson et côtés testacés; dos, métathorax et poitrine noirs. Abdomen : premier segment noir; deuxième à bords antérieur et postérieur et ligne dorsale testacés; le milieu noir; troisième à moitié antérieure et bord postérieur testacés; le reste noir; quatrième noir, à bord postérieur testacé; cinquième testacé, à tache noirâtre de chaque côté; sixième testacé; un duvet blanchâtre sur les incisions et sur les cinquième et sixième segmens; ventre testacé. Pieds testacés; moitié antérieure des jambes jaune. Ailes à bord extérieur brun, s'élargissant et s'arrêtant au milieu de la première cellule postérieure, une petite tache brunâtre au-delà; nervure terminale de la cellule discoïdale oblique.

Patrie inconnue. Muséum.

Digitized by Google

3.e Tribu.

MYOPAIRES, MYOPARIÆ, *Nob*

Trompe longue, menue, le plus souvent coudée à sa base et vers la moitié de sa longueur, et dirigée en arrière. Face ordinairement gonflée. Front large ♂ ♀. Antennes assez courtes; deuxième article ordinairement plus long que le troisième; style dorsal ordinairement court. Abdomen recourbé en-dessous. Cuillerons petits. Ailes couchées; première cellule postérieure ordinairement entr'ouverte; anale ordinairement alongée.

Cette petite tribu comprend peu d'espèces exotiques. L'une d'elles présente une modification organique qui nous a déterminé à former le genre Stylogastre. Les autres appartiennent aux genres Myope et Zodion. Nous n'en connaissons pas du genre Stachynie.

		GENRES.
Trompe coudée à la base seulement............		1. ZODION.
Trompe coudée à la base et au milieu.	Oviducte long ♀. Première cellule postérieure des ailes fermée.........	2. STYLOGASTRE.
	Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.	3. MYOPE.

G. ZODION, ZODION, *Lat.*

Trompe coudée à la base et dirigée en avant. Style des antennes alongé. Première cellule postérieure des ailes quelquefois fermée.

Ce genre, qui avoisine les Conopsaires par la conformation de la trompe et quelquefois par les cellules des ailes, comprend trois espèces américaines décrites par Wiedemann: Deux de la Pensylvanie, et la troisième de Montévideo. (Tab. 2, fig. 1.)

G. STYLOGASTRE, STYLOGASTER, *Macq. S. à B.*

Corps assez étroit. Trompe bicoudée. Face un peu carénée.

Digitized by Google

Troisième article des antennes plus long que le deuxième, large, en forme de sabre, et arrondi à l'extrémité; style en forme d'épine, inséré près de l'extrémité de cet article. Abdomen cylindrique; organe copulateur alongé ♂; oviductus plus long que le corps ♀. Première cellule postérieure des ailes fermée et pédiculée; anale fermée et alongée. (Tab. 2, fig. 3.)

Ce genre, qui par les nervures des ailes, se rapproche des Conopsaires, est remarquable par le long oviducte des femelles. Il est présumable qu'elles s'en servent pour fouiller dans les écorces à la recherche des insectes, afin d'y déposer leurs œufs, et que leurs larves y vivent en parasites comme celles des Ichneumonides et des Tachinaires.

Le type du genre est le *Conops stylata*, Fab.; *Myopa styl.*, Wied.; *Myopa biannulata*, Say. C'est la seule espèce connue, à moins qu'on ne doive considérer comme une seconde une variété à oviducte moins long. Elle a été trouvée en premier lieu dans l'Amérique méridionale, au Brésil, et ensuite dans la Pensylvanie.

G. MYOPA, Myopa, *Fab.*

Troisième article des antennes plus court que le deuxième; style court. Abdomen obtus; quatrième segment dilaté en-dessous ♂. Ongles et pelottes des tarses grands. (Tab. 2, fig. 2.)

Tandis que les Myopes et les Conops de l'Europe sont en nombre à-peu-près égal, les espèces exotiques du premier de ces genres sont beaucoup moins nombreuses que celles du dernier. Nous n'en avons aucune à ajouter aux cinq décrites par Wiedemann. Leur dissémination sur le globe est également à remarquer: l'une d'elles est des Indes orientales; deux appartiennent à l'Amérique septentrionale, et deux au nord de l'Afrique. Dans cette dernière région, l'on trouve aussi le *M. atra* de l'Europe, mais différent des individus ordinaires par les cuisses entièrement noires. L'une des espèces américaines, *M.*

Digitized by Google

longicornis, se distingue des autres par le caractère qu'indique son nom.

4.e Tribu.

ŒSTRIDES, Œstrides, *Latr.*

Corps ordinairement velu. Trompe tantôt nulle ou cachée dans la cavité buccale fermée, tantôt rudimentaire, et alors la bouche légèrement fendue. Palpes tantôt distincts, tantôt nuls. Antennes courtes, insérées dans une cavité de la face; troisième article ordinairement globuleux; style ordinairement dorsal, épais à sa base. Abdomen ordinairement ovale. Cuillerons ordinairement grands. Ailes ordinairement écartées; ordinairement trois cellules postérieures; première tantôt fermée, tantôt entr'ouverte, tantôt très-ouverte.

			Genres.
Une cavité buccale.	Style des antennes plumeux...		1. CUTÉRÈBRE.
	Style des antennes nu........	Point de palpes ni de trompe.........	2. HYPODERME.
		Des palpes distincts............	3. ŒDEMAGÈNE.
Point de cavité buccale.	Ailes écartées ; cuillerons grands.....		4. CÉPHALÉMYIE.
	Ailes couchées ; cuillerons médiocres..		5. ŒSTRE.

Les Œstrides ne comprennent encore qu'un petit nombre d'espèces exotiques, dont la presque totalité compose un genre étranger à l'Europe : les Cutérèbres. Un Hypoderme de l'Algérie, une Céphalémyie de l'Égypte, un Œstre de la Géorgie, et un du Bengale, représentent seuls jusqu'ici les autres genres. Dans les autres parties du globe, on a observé aussi des larves exotiques, qui ont été rapportées à cette tribu. Les unes ont été trouvées sous la peau d'un Jaguar des Cordilières; mais il est permis de douter qu'elles appartinssent à une Œstride, les larves connues de ces Diptères étant toutes parasites d'animaux herbivores; les autres ont été observées sur les hommes de l'Amérique méridionale

mais jusqu'à présent, ces observations sont trop incomplètes pour admettre l'existence d'un Œstre chez l'homme.

Nous retrouvons dans différentes régions exotiques des espèces européennes. L'Hypoderme du bœuf a été observé à Smyrne; la Céphalémyie du Mouton, à Bagdad; l'OEdémagène du renne, dans l'Amérique boréale; l'Œstre du cheval est en quelque sorte cosmopolite.

Les Cutérèbres sont supérieurs en organisation, en grandeur, en beauté, aux autres Œstrides. Les neuf espèces connues appartiennent à l'Amérique, tant septentrionale que méridionale, à l'exception d'une seule qui est du Bengale. L'unique observation qui ait été faite sur leur manière de vivre appartient à Clarck. Les larves du *C. cuniculi* se développent sous la peau des lapins et des lièvres de la Géorgie.

1.er G. CUTÉRÈBRE, CUTERREBRA, *Clark.*, *Latr.*, Fam. nat.; *Trypoderma*, *Wied.*; *OEstrus*, *Fab.*

Corps large, épais, cylindrique. Tête déprimée. Face arrondie, large, couverte de duvet et de poils; cavité buccale distincte, étroite, alongée, élargie postérieurement. Trompe très-petite, rétractile, cachée dans cette cavité; la partie supérieure de la face occupée par une cavité rhomboïdale, arrondie sur les côtés, se terminant en bas par une petite pointe; les bords relevés et formant une carène entre cette cavité et un sillon extérieur. Front plan, brièvement velu, se rétrécissant assez postérieurement. Trois ocelles au vertex. Yeux nus. Antennes couchées dans la cavité de la face, n'en atteignant que la moitié de la longueur; les deux premiers articles courts, velus; deuxième terminé obliquement; troisième au moins une fois plus long que le deuxième, ovalaire; style alongé, épais dans la moitié de la longueur, et garni de longs cils dans toute sa longueur en-dessus, et d'un très-petit nombre à l'extrémité inférieure. Thorax assez alongé; écusson grand, terminé par

Digitized by Google

une petite saillie arrondie, légèrement sillonnée. Abdomen de la longueur du thorax, arrondi postérieurement. Pieds courts et épais; tarses plats; pelottes larges; ongles crochus. Cuillerons médiocres. Ailes à ailerons basilaires relevés autour de l'écusson; cellules marginale et sous-marginale étroites; première postérieure élargie à l'angle intérieur, entr'ouverte à son extrémité, aboutissant au bord extérieur à peu de distance de l'extrémité de l'aile; nervure terminale de la discoïdale oblique et un peu arquée.

Ce genre, qui présente une organisation un peu plus développée que les autres Œstrides, ne comprend que des espèces exotiques de l'Amérique, tant septentrionale que méridionale, à l'exception d'une asiatique du Bengale. Ces Diptères déposent leurs œufs sur les lièvres, les lapins. Leurs larves se développent sous la peau de ces animaux.

1. Cuterebra rufiventris, *Nob.*

Thorace nigro. Abdomine rufo. (Tab. 2, fig. 4.)

Long. 9 l. ♂. Face à duvet et poils d'un jaune blanchâtre; une petite tache arrondie, noire, nue, luisante, pointillée de chaque côté des joues, près du bord des yeux; espace concave nu, à reflets blancs. Front mat, à petits poils noirs; un espace antérieur à petits poils jaunâtres; un autre espace alongé, triangulaire, en avant des ocelles, d'un noir luisant; deux autres espaces arrondis, luisans, à petits poils noirs de chaque côté, au bord des yeux; l'un, fort pointillé, à la hauteur de l'insertion des antennes; l'autre, peu pointillé, un peu plus bas. Antennes d'un brun noirâtre; les deux premiers articles à petits poils jaunâtres; style à moitié antérieure noire, postérieure testacée, ainsi que les cils. Yeux bruns. Thorax d'un noir mat; deux bandes nues un peu grisâtres, peu distinctes au bord antérieur, ne dépassant pas la suture; côtés et poitrine à duvet jaunâtre; une tache oblongue de duvet noir en avant de l'insertion des ailes, et un point de duvet noir en avant de cette tache; écusson nu et testacé en-dessous. Abdomen

couvert d'un épais duvet : premier segment noir, à bord postérieur fauve; deuxième et troisième d'un fauve rougeâtre; quatrième d'un fauve jaunâtre. Pieds noirs; cuisses testacées au côté intérieur; pelottes jaunâtres. Cuillerons bruns, bordés de testacé. Ailes brunes, noirâtres à la base et au bord extérieur.

Du Brésil, aux environs de Para.

2. Cuterebra analis, *Nob.*

Flavido tomentosa. Abdomine cyaneo, basi, lateribus apiceque flavidis. Pedibus testaceis. (Tab. 2, fig. 5.)

Long. 8 l. ♂ ♀. Corps, à l'exception de la plus grande partie de l'abdomen, couvert d'un duvet très-dense d'un fauve un peu verdâtre ♂, d'un jaune grisâtre assez pâle ♀. Trompe noire. Face à duvet plus pâle, blanchâtre; partie concave blanche, bordée de noir; une petite tache noire, ronde, finement ridée de chaque côté de la partie inférieure de la face, assez près des yeux : deux autres taches semblables à la hauteur des antennes. Front à deux grandes taches de chaque côté, noires, luisantes, ovalaires, pointillées, plus ou moins grandes. Vertex noir. Antennes noires; style à extrémité fauve. Yeux bruns. Côtés du thorax à duvet plus pâle que le dos; deux petites taches de poils noirs presque à la hauteur de la base des ailes; trois autres petites taches d'un noir luisant sous les autres; écusson de la même couleur que le thorax. Abdomen d'un bleu luisant, très-foncé; côtés du premier segment à duvet blanchâtre; ceux du deuxième à trois taches conniventes; ceux du troisième à duvet au bord antérieur et un peu au postérieur; quatrième et cinquième, ainsi que le ventre, couvert de duvet. Hanches à duvet; cuisses antérieures testacées; intermédiaires testacées en-dessus; jambes d'un brun testacé, finement ciliées de poils noirs; pieds postérieurs noirs. Cuillerons d'un jaune sâle, bordés de jaune plus foncé. Ailes noirâtres.

Du Brésil.

Cette espèce ressemble aux Cutérèbres (Trypoderma), *Cuniculi, Horripilum* et *Americana*, Wied.; mais elle présente quelques différences dans les couleurs; elle est moins grande et elle est du Brésil, tandis que les autres sont de la Géorgie. Elle

Digitized by Google

ressemble aussi au *C. ephippium*, Macq. *S. à B.*; mais elle en diffère surtout par la couleur de l'écusson.

3. CUTEREBRA CYANIVENTRIS, *Nob.*

Cyaneus. Antennis flavis. Pedibus rufis.

Long. 5 $^1/_2$ l. ♀. Face jaune. Front noir, à duvet grisâtre et base testacée. Antennes jaunes; troisième article quatre fois aussi long que le deuxième; style ne paraissant cilié qu'en-dessus. Thorax d'un noir bleuâtre, à léger duvet gris et poils noirs serrés. Abdomen déprimé, d'un beau bleu métallique, un peu violet. Pieds d'un fauve clair. Cuillerons et ailes un peu brunâtres.

Du Brésil. Muséum.

4. CUTEREBRA CAYENNENSIS, *Nob.*

Flavido tomentosa. Abdomine cyaneo, basi, lateribus apiceque flavidis. Pedibus nigris.

Long. 8 l. ♂. Semblable au *C. analis*, excepté : Le front n'a qu'une seule tache noire de chaque côté ; les deuxième et troisième segmens de l'abdomen n'ont qu'une tache de duvet de chaque côté au bord antérieur. Pieds noirs.

De Cayenne. Collection de M. Serville.

C'est peut-être une variété de l'*Analis*.

5. CUTEREBRA AMERICANA, C. *cauterium*, *Clarck.; Tripoderma americana*, *Wied.; Musca americana*, *Fab.*

Nigra. Plevris flavis nigro tripunctatis. Alis nigris.

Cette espèce a été décrite jusqu'ici sans désignation de sexe. Nous avons observé une femelle dans la collection de M. Serville. La face est grossièrement ponctuée au milieu, finement sur les côtés ; le dessous de la tête est couvert de duvet d'un fauve blanchâtre ; il y a trois petites taches triangulaires de

Digitized by Google

duvet blanchâtre de chaque côté, au bord des yeux. Le front est finement ponctué, à sillon longitudinal qui n'atteint ni le bord extérieur ni le vertex; deux petites taches de duvet blanchâtre de chaque côté; l'un au bord des yeux, l'autre près de la base des antennes. Le style des antennes est noir à sa base, ensuite fauve et blanchâtre à l'extrémité. L'abdomen a de beaux reflets violets.

De l'Amérique septentrionale.

2. G. HYPODERME, Hypoderma, *Clarck.*

Trompe nullement distincte; une petite ouverture buccale en forme d'Y. Point de palpes distincts. Troisième article des antennes fort court, transversal. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte à l'extrémité; nervure transversale de la discoïdale fort oblique.

Nous décrivons une espèce découverte en Algérie et assez voisine de l'*Hyp. bovis*. Cette dernière a été trouvée à Smyrne comme en Europe.

Hypoderma heteroptera, *Nob.*

Nigra. Thorace antice albo villoso. Abdomine antice albo postice rufo villoso. Alis cellula prima postica clausa. (Tab. 2, fig. 6.)

Long. 5 1/2 l. ♂. Face blanche. Front noir, antérieurement brun. Antennes noires. Thorax luisant, antérieurement et sur les côtés, à poils blancs; écusson et premier segment de l'abdomen à poils blancs; deuxième et troisième à petits poils noirs; quatrième et cinquième à poils fauves. Cuisses noires; jambes d'un testacé brun, à duvet fauve en-dedans; tarses fauves. Cuillerons blanchâtres. Ailes grises; première cellule postérieure fermée au bord de l'aile.

Trouvée à Oran par M. Amédée de St-Sargeau. Collection de M. Serville.

Digitized by Google

3. G. ŒDÉMAGÈNE, ŒDEMAGENA, *Clarck.*

Une ouverture buccale linéaire, élargie supérieurement. Trompe nulle. Deux palpes rapprochés, de deux articles. Crochets et pelottes des tarses grands. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte à l'extrémité.

L'Œdémagène du renne, si commun dans la Laponie, a été également trouvé dans l'Amérique boréale, par Palissot-Beauvois.

4. G. CÉPHALÉMYIE, CEPHALEMYIA, *Clarck.*

Corps peu velu. Tête grosse et arrondie antérieurement. Point de cavité buccale. Deux petits tubercules (palpes)? Style des antennes apical. Cuillerons grands. Première cellule postérieure des ailes fermée.

L'*Œ. maculatus*, Wied., de l'Égypte, est la seule espèce exotique connue de ce genre. Il est voisin du *C. ovis*. Celui-ci se trouve dans l'Asie comme en Europe. Il a été trouvé à Bagdad. (Tab. 2, fig. 7.)

5. G. ŒSTRE, ŒSTRUS, *Linn.*

Point de cavité buccale. Deux petits tubercules (palpes)? Cuillerons médiocres. Ailes couchées; première cellule postérieure entièrement ouverte.

L'*Œ. phobifer*, Clarck., de la Géorgie, paraît voisin de l'*Œ. hœmorrhoidalis.* (Tab. 2, fig. 8.)

ŒSTRUS BENGALENSIS, *Nob.*

Ferrugineus. Antennis apice fusco. Alis fascia maculisque duabus apicalibus fuscis.

Long. 7 l. ♀. (Compris la tarière.) Semblable à l'*Œ. equi*, excepté : Troisième article des antennes brun. Abdomen sans taches dorsales.

Du Bengale.

Digitized by Google

5.e Tribu.

MUSCIDES, Muscidæ. *Lat.*

Antennes à style ordinairement dorsal. Ailes à une seule cellule sous-marginale ; trois postérieures ; anale courte.

Des cuillerons....	1. CALYPTÉRÉES.
Cuillerons nuls ou rudimentaires....	2. ACALYPTÉRÉES.

Les Muscides exotiques présentent généralement les mêmes tribus et les mêmes genres que les européennes, et de plus, un assez grand nombre de genres, mais à peine une seule tribu qui leur soient propres, de sorte que les ressemblances frappent plus que les différences. Nous retrouvons sur toute la surface du globe les types souvent peu modifiés de nos Muscides les plus vulgaires. Mais nous y observons en même temps, surtout dans les régions tropicales, ces mêmes types agrandis ou embellis par l'influence des rayons du soleil. Ainsi l'Asie méridionale, les îles de la mer du Sud, le Brésil, le Sénégal offrent-ils à côté de la mouche presque semblable à la mouche domestique, la Rutilie splendide, l'Aménie léonine, et tant d'autres qui rivalisent d'éclat et de grandeur avec les oiseaux-mouches des mêmes contrées.

Parmi les modifications organiques étrangères à l'Europe, la plus singulière est celle des Muscides dont le front se dilate sur les côtés en deux pédoncules, à l'extrémité desquels les yeux ont leur insertion, et cette modification est d'autant plus remarquable, qu'elle se reproduit dans plusieurs tribus des Muscides, c'est-à-dire qu'elle est accompagnée de caractères divers qui distinguent entr'elles des tribus et quelquefois même des familles différentes. Ainsi les Achias sont des Muscies, les Diopsis forment une tribu particulière voisine des Sepsidées, les Plagiocéphales paraissent appartenir aux Ortalidées, les

Digitized by Google

Zygothriques et les Ptérodonties aux Lauxanides.

Une autre modification non moins singulière est celle que présentent les Célyphes, dont l'écusson recouvre entièrement l'abdomen.

1.re Division.

CALYPTÉRÉES, Calypteratæ.

Antennes à troisième article ordinairement alongé; style souvent de deux à trois articles distincts. Front étroit ♂. Des cuillerons. Ailes le plus souvent écartées; première cellule postérieure ordinairement entr'ouverte.

Antennes à style ordinairement de deux ou trois articles. Ailes à première cellule postérieure fermée ou entr'ouverte. Cuillerons grands....................	1. CRÉOPHILES.
Antennes à style ordinairement d'un seul article distinct. Ailes à première cellule postérieure ouverte. Cuillerons médiocres ou petits....................	2. ANTHOMYZIDES.

1.re Famille.

CRÉOPHILES, Creophilæ.

Style des antennes de trois articles souvent distincts. Cuillerons grands. Ailes ordinairement écartées; première cellule postérieure entr'ouverte, quelquefois fermée.

Digitized by Google



TRIBUS.

- Style des antennes ordinairement nu ou tomenteux.
  - Abdomen pourvu de soies.
    - Abdomen ovale ou conique ; premier segment court. . . . . 1. TACHINAIRES.
    - Abdomen étroit, cylindrique, voûté ; 1.er segment alongé. 2. OCYPTÉRÉES.
  - Abdomen dépourvu de soies.
    - Tête de largeur médiocre. Abdomen arrondi. Front ordinairement large ♂ ♀ 3. GYMNOSOMÉES.
    - Tête large. Abdomen ordinairement déprimé. Front ordinairem.t étroit ♂ ♀. 4. PHASIENNES.
- Style des antennes plumeux
  - Pieds alongés. Face ordinairement carénée. . . . . 5. DEXIAIRES.
  - Pieds de longueur médiocre.
    - Style des antennes nu à l'extrémité. Abdomen alongé, pourvu de soies. . . . . 6. SARCOPHAGIENS.
    - Style des antennes plumeux jusqu'à l'extrémité. Abdomen court, dépourvu de soies. . . . . 7. MUSCIES.

1.re Tribu.

TACHINAIRES, TACHINARIÆ.

Front plus ou moins large dans les deux sexes. Antennes à style nu ou quelquefois pubescent, épais dans une partie de sa longueur, de trois articles ordinairement distincts. Abdomen portant des soies au bord des segmens, et, le plus souvent, d'autres au milieu des deuxième et troisième. Pieds munis de soies; pelottes et crochets des tarses grands ♂. Cuillerons grands. Ailes écartées; première cellule postérieure entr'ouverte et quelquefois fermée.

Digitized by Google

Cette tribu, la première en organisation de l'immense famille des Muscides, et en même temps la plus nombreuse en espèces européennes, l'est sans doute également en exotiques; mais jusqu'ici, ces dernières ne présentent qu'un nombre relativement peu considérable. Comme, à l'exception de la partie supérieure de la tribu, elle présente généralement des espèces peu remarquables par leur grandeur, leurs formes, leur coloration, les explorations des voyageurs se sont peu dirigées vers elle. Cependant elle est bien digne d'exciter notre intérêt par la diversité inépuisable de l'organisation et la singularité de l'instinct; et, quoique les recherches sur les Tachinaires exotiques n'aient encore été que bien superficielles, elles ont déjà fait connaître des modifications organiques importantes.

Jusqu'ici nous connaissions les espèces exotiques au nombre de 121, décrites par Wiedemann; celles au nombre d'à-peu-près 40, décrites par M. Robineau Desvoidy, mais qui sont en partie identiques avec les précédentes; celles en petit nombre que nous avons fait connaître dans notre ouvrage sur les Diptères, faisant partie des suites à Buffon. Nous y joignons environ 40 espèces nouvelles, ce qui porte à près de 200 le nombre des Tachinaires exotiques connues, tandis que nous connaissons au moins 500 espèces européennes, dont Meigen seul en a décrit plus de 350.

Les nombreuses modifications organiques qui affectent les Tachinaires européennes et qui en rendent l'étude si ardue, se représentent en grande partie chez les exotiques, ainsi que plusieurs autres qui sont propres à ces dernières; de sorte qu'aux genres que nous avons adoptés dans l'ouvrage cité plus haut, nous en joignons plusieurs nouveaux, fondés sur des caractères étrangers aux Tachinaires d'Europe; ainsi les Dejeanies se distinguent par la longueur de la trompe et des palpes; les Jurinies par la convexité du troisième article des antennes; les Hystricies sont hérissées d'épaisses soies; les

.... 1. DEJEANIE.

.... 2. ECHINOMYIE.
.... 3. JURINIE.

.... 4. HYSTRICIE.
.... 5. MICROPALPE.
.... 6. GONIE.

.... 7. THRYPTOCÈRE.
.... 8. TRIXA.
du deuxième .... 9. NÉMORÉE.
:rieures ciliées.............................. 10. BLÉPHARIPÈZE.
:rieures nues... { Antennes n'atteignant pas l'épistome..................... 11. BELVOISIE.
{ Antennes atteignant l'épistome. 12. EURIGASTRE.
fois aussi long que le deuxième............... 13. MASICÈRE.
)ng que le deuxième.......................... 14. LYDELLE.
en. Yeux nus............................. 15. TACHINE.
Corps brillant. Yeux velus.................. 16. CHRYSOSOME.
.... 17. CLYTIE.
.... 18. MILTOGRAMME.

.... 19. MYOBIE.
nen terminé par deux crochets........... ..... 20. LABIDIGASTRE.
nen sans cro- { Abdomen sans oviducte saillant... 21. SÉRICOCÈRE.
{ Abdomen à oviducte saillant..... 22. URAMYIE.
ière cellule .re des ailes court. { Première cellule postérieure des ailes arquée après le coude; style des antennes velu.................... 23. ANTHRACIE.
{ Première cellule postérieure des ailes droite après le coude; style des antennes à peine tomenteux .... 24. TRYPHÈRE.
ière cellule re des ailes alongé. { Face fort oblique. Première cellule postérieure des ailes un peu arquée après le coude................. . 25. TRICHOPROSOPE.
{ Face à-peu-près verticale. Première cellule postérieure des ailes droite après le coude.................. 26. SCOPOLIE.
.... 27. MÉLANOPHORE.

Digitized by Google

Digitized by Google

Blépharipèzes ont les jambes postérieures ciliées; les Belvoisies se font remarquer par la largeur du corps; les Uramyies par le long oviducte des femelles; les Trichoprosopes par les villosités de la face.

Les espèces exotiques décrites par Wiedemann présentent souvent une difficulté de classification que nous n'avons pas toujours pu résoudre: Ce savant naturaliste, à l'exemple de Meigen pour les espèces européennes (1), a formé un seul genre de la presque totalité de cette tribu, qui restait ainsi dans un état scientifique fort arriéré, et qui exigeait impérieusement la fondation de genres nombreux, motivée sur l'importance des modifications organiques. Les descriptions spécifiques de Wiedemann ne font pas toujours mention de celles de ces modifications devenues caractères génériques, de sorte qu'à défaut souvent d'avoir sous les yeux des individus appartenant à ces espèces, et de pouvoir reconnaître les caractères omis, nous n'avons pu déterminer qu'avec doute aux quels de nos genres appartenaient la plupart des espèces décrites par cet auteur. Plusieurs d'entr'elles doivent sans doute être considérées comme types de genres à établir; mais les descriptions ne sont pas assez complètes pour en déduire les caractères: Telles sont les *T. Beelzebut* et *Diabolus*, dont le corps, très-grêle, est noir ainsi que les ailes; les *T. Isis* et *spinipennis*, au corps filiforme, aux longues antennes; la *T. marginella*, si remarquable par les tarses antérieurs dilatés, d'un noir velouté et munis de pelottes blanches.

Sous le rapport des habitudes et de l'instinct si singulier des Tachinaires, dont les larves vivent dans le corps des chenilles

---

(1) Meigen, dans le 7.e volume de son ouvrage, qui en fait le supplément, a adopté la plupart des genres que nous avons adoptés dans les suites à Buffon.

Digitized by Google

comme celles des ichneumons, une seule observation a été faite sur une espèce exotique, et elle l'a été à Paris. M. Bois-Duval, le savant Lépidoptériste, avait reçu d'Amérique des chrysalides vivantes d'un beau papillon, le *Cerocampa regalis*. Au lieu du papillon, il sortit de l'une des chrysalides plusieurs individus d'une espèce de Tachinaires, qui était déjà connue comme Américaine; faible commencement d'observations à faire, si nous considérons la multitude des espèces exotiques de Lépidoptères, qui ont peut-être chacune une Tachinaire pour parasite, ainsi que des observations nombreuses faites sur des espèces européennes donnent lieu de le soupçonner.

Les Tachinaires exotiques que nous connaissons sont répandues sur le globe de la manière suivante : Sur les 200 espèces décrites, l'Amérique méridionale en possède environ une moitié, et l'autre se répartit à-peu-près également entre l'Amérique septentrionale, l'Asie et l'Afrique. L'Australasie en compte à peine 4 jusqu'à ce jour. En comparant le nombre des espèces exotiques dans chaque partie de la terre avec celui des européennes, on voit combien les parties septentrionales de l'Asie et de l'Amérique ont été peu explorées sous le rapport de ces insectes, puisqu'elles ne présentent chacune que 40 espèces environ, tandis que, sous la même latitude, l'Europe en compte 500. On voit aussi, par le grand nombre relatif des espèces découvertes dans l'Amérique méridionale, que les Tachinaires n'ont pas leur station principale dans la zone septentrionale du globe, comme on serait porté à le croire d'après leur multitude en Europe. Nous ne pouvons guère douter que ces insectes, parasites des Lépidoptères, ne soient répandus, dans la même proportion que ces derniers, dans toutes les parties de la terre couvertes de végétaux.

Une grande partie des genres de Tachinaires que nous avons formés pour des espèces européennes, en contiennent aussi d'exotiques; quelques autres paraissent entièrement étrangers

Digitized by Google

à l'Europe. Tels sont les Dejeanies, à la trompe et aux palpes alongés; les Jurinies, au troisième article des antennes convexe, et plusieurs autres dont les caractères sont également remarquables.

1.er G. DEJEANIE, DEJEANIA, *Rob. D. Echinomyia, Macq. S. à B.*; *Tachina, Wied.*

Corps large, épais, velu et épineux. Tête assez petite. Face nue; épistome fort saillant. Trompe menue, au moins de la longueur du thorax; lèvres terminales peu renflées; palpes égalant la longueur de la trompe, droits, un peu arqués, brièvement velus, munis de cils alongés sur les bords, un peu plus larges que la trompe, un peu rétrécis seulement à leur base, disposés verticalement, formant chacun la moitié d'un demi-cylindre creusé en gouttière pour recouvrir la trompe. Antennes inclinées; deuxième article conique, alongé; troisième souvent de la longueur du deuxième, ordinairement à côtés droits, et arrondi à l'extrémité, quelquefois convexe sur les côtés; style à deuxième article double du premier. Thorax, écusson, bord postérieur de l'abdomen et du ventre, et son extrémité, munis de soies très-fortes, rapprochées. Cuisses garnies en-dessous de poils longs et fins, presque mutiques en-dessus; jambes garnies du côté extérieur de plusieurs soies longues et fortes; antérieures munies en avant d'un rang de petites soies; tarses longs et assez menus, et de longueur régulièrement inégale. Ailes à première cellule postérieure entr'ouverte avant l'extrémité du bord extérieur; discoïdale terminée par une nervure presque droite, oblique, rapprochée du coude de la nervure externo-médiaire.

Parmi les Tachinaires dont les antennes ont le second article alongé, une modification organique assez remarquable distingue quelques grandes espèces exotiques, et a déterminé la forma-

Digitized by Google

tion de ce genre, voisin des Echinomyies. Au nombre des caractères que nous en donnons, les plus importans sont la trompe alongée, atténuée, et les palpes aussi longs qu'elle, et lui servant de gaine. Cette modification dans la structure de la trompe en fait présumer une dans la nourriture de ces Muscides, qui pourraient bien négliger le suc des fleurs pour le sang des animaux, et alors elles seraient aux autres Tachinaires ce que les Stomoxes sont aux Mouches. Cependant, cette trompe, munie de palpes si évidemment conformés pour la garantir, doit être de substance peu solide, et n'est peut-être alongée que pour puiser les sucs nourriciers dans des fleurs à long tube.

La longueur des tarses qui distingue aussi les Dejeanies des autres Tachinaires, a peut-être rapport avec l'instinct qui porte cette tribu à déposer leurs œufs sur les larves, et nous soupçonnons que ces tarses alongés leur servent à se cramponner sur les chenilles hérissées de longs poils.

Les Dejeanies se font encore remarquer par l'épaisseur et le nombre des soies qui bordent l'écusson et les segmens de l'abdomen; mais ce caractère se retrouve dans quelques autres Tachinaires exotiques. C'est une armure aussi défensive que celle du hérisson.

M. Robineau Desvoidy, en formant ce genre, lui donne pour l'un des caractères le deuxième article antennaire un peu plus long que le troisième, qui est très-convexe en-dessous, et il décrit deux espèces. Cependant ce caractère ne se retrouve pas dans d'autres espèces. Dans les *D. pallipes*, Nob., et *corpulenta* (*Tachina*, id., Wied.), le troisième article des antennes est moins long que le deuxième, et il n'est pas convexe en-dessus; dans le *D. rufipalpis*, Nob., il est convexe, mais il est de la longueur du second; dans le *D. capensis*, qui paraît être le même que le *Tachina bombylans*, Wied., il est plus court que le second, mais il n'est pas convexe. Ce n'est donc pas dans la

Digitized by Google

conformation des antennes qu'il faut chercher les caractères de ce genre, mais surtout dans celle de la trompe et des palpes.

Ces Tachinaires, encore peu nombreuses, appartiennent au Brésil, à la Colombie, au Mexique, et une espèce au Cap de Bonne-Espérance.

1. Dejeania bombylans; D. , *capensis Rob.*; D. *Tachina bomb.*, *Wied.*; *Stomoxys* id., *Fab.*

Griseo fuscana. Abdomine flavo, diaphano, apice brunneo, nigro spinoso, punctis mediis nigris. (Tab. 3, fig. 2.)

Cette espèce a été décrite sans désignation de sexe. Les individus que nous avons observés au Muséum et dans la collection de M. Serville sont mâles.

Dans cette espèce, les palpes sont munis d'assez longs poils en-dessous. Le troisième article des antennes est une fois moins long que le deuxième.

Du Cap.

2. Dejeania pallipes, *Nob.*

Nigra. Pedibus pallide flavidis. Alis fuliginosis. (Tab. 2, fig. 9.)

Long. 6 l. ♂. Face d'un fauve grisâtre, à reflets blanchâtres au milieu. Front noir; un peu de fauve grisâtre sur les côtés. Thorax et abdomen d'un noir intense. Pieds d'un jaune pâle; cuisses antérieures testacées. Cuillerons noirs. Ailes d'un fuligineux uniforme.

De Santa-Fé de Bogota. Ma collection.

3. Dejeania analis, *Nob.*

Thorace griseo. Abdomine rufo, vittâ dorsali anoque nigris. Alis fuscanis. (Tab. 3, fig. 3.)

Long. 7 l. ♂. Trompe et palpes noirs. Face d'un jaune grisâtre pâle. Front d'un fauve grisâtre et bande noire. Antennes noires; les deux

Digitized by Google

premiers articles bruns; troisième à-peu-près de la longueur du deuxième, arrondi en-dessus et à l'extrémité, droit en-dessous. Thorax d'un gris jaunâtre, à lignes noires; écusson fauve, à deux rangs de fortes soies, dont l'une est au bord postérieur. Abdomen fauve, à poils fauves; les trois premiers segmens à bande dorsale noire, rétrécie vers le bord postérieur de chaque segment; quatrième et cinquième noirs; deuxième à fortes soies sur la partie noire et sur les côtés du bord postérieur; troisième et quatrième à bord postérieur entièrement bordé de soies de longueur inégale; cinquième couvert de soies noires; ventre : les trois premiers segmens entièrement noirs; quatrième et cinquième noirs. Pieds fauves; cuisses antérieures noires, à base fauve en-dessous; cuisses intermédiaires et postérieures à base noire. Cuillerons et ailes brunâtres.

Mexique. M. Guérin.

4. Dejeania corpulenta. *Tachina, id.*, *Wied.*

Thorace flavido glauco, lineis nigellis. Abdomine rubido, maculis trigonis spinisque nigris.

Wiedemann a décrit cette espèce sans distinction de sexe, et il lui donne le Mexique pour patrie. Je possède une femelle, de Santa-Fé de Bogata, dans la Colombie, qui diffère de la description de cet auteur : 1.° par la couleur de la bande du front qui est noirâtre au lieu de fauve; 2.° par l'écusson, qui est testacé comme l'abdomen, au lieu d'être d'un jaunâtre transparent; 3.° par la couleur de l'abdomen, dont le fond est également testacé au lieu d'être fauve; 4.° par les taches dorsales de l'abdomen qui sont égales sur tous les segmens.

J'ai reçu le mâle de M. le marquis de Brême.

Dans cette espèce, la trompe et les palpes sont noirs et ils égalent le thorax en longueur; ces derniers sont légèrement arqués en-dessous.

5. Dejeania rufipalpis, *Nob.*

Thorace glauco; scutello abdomineque testaceis, nigro spinosis, rufo villosis. (Tab. 3, fig. 1.)

Digitized by Google

Long. 5 1/2 l. ♂. Tête d'un fauve jaunâtre. Bande frontale rousse. Trompe noire, égalant la longueur de la tête et du thorax. Palpes un peu moins longs, fauves, à petits poils noirs. Antennes : les deux premiers articles fauves ; troisième brunâtre, de la longueur du deuxième, convexe en-dessus, moins en-dessons, arrondi à l'extrémité. Thorax d'un gris jaunâtre foncé ; lignes peu distinctes ; côtés d'un fauve roux, ainsi que l'écusson et l'abdomen ; tache noire, triangulaire, sur chaque segment. Pieds fauves. Cuillerons brunâtres. Ailes brunâtres ; nervure terminale de la cellule discoïdale droite.

Du Mexique. Ma collection.

Cette espèce paraît ressembler beaucoup au *Tachina armata*, Wied., qui est de Cuba ; mais elle en diffère, 1.° par la couleur de l'abdomen fauve au lieu de jaunâtre ; 2.° par la grandeur des taches dorsales ; 3.° par l'extrémité de l'abdomen qui, au lieu d'être noirâtre, est fauve comme le reste ; 4.° par les cuisses, dont la base n'est pas noirâtre. Wiedemann ne mentionne pas la forme du troisième article des antennes.

2. G. ECHINOMYIE, Echinomyia ; Duméril.

Corps large. Face nue ; épistome saillant. Antennes inclinées, descendant jusqu'à l'épistome ; deuxième article plus long que le troisième ; celui-ci court, comprimé ; style à deuxième article alongé. Yeux nus. Abdomen ovale, muni de soies seulement au bord postérieur des segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord avant l'extrémité ; nervure externo-médiaire arquée après le coude ; deuxième transversale oblique.

Ce genre compte peu d'espèces exotiques, et particulièrement peu d'analogues à l'*E. fera* et à celles qui l'avoisinent parmi les européennes. Aux trois ou quatre espèces décrites par Wiedemann, aux deux de M. Robineau Desvoidy, nous en ajoutons une des îles Canaries.

Digitized by Google

1. Echinomyia canariensis, *Macq.* Histoire des îles Canaries, de Webb et Berthelot.

Nigra. Facie albâ. Abdomine testaceo, vittâ dorsali nigra, incisuris albidis. (Tab. 3, fig. 5.)

Long. 7-8 l. ♀. Face à duvet blanc; joues à poils noirs, fins; péristome jaune. Front noir, à duvet brunâtre, muni de soies et couvert de poils noirs; bande frontale d'un testacé obscur, bordée latéralement de noirâtre. Derrière de la tête cendré, très-peu convexe. Thorax à duvet grisâtre; épaules et bande longitudinale sous les ailes, d'un testacé obscur; flancs à duvet cendré; écusson brun. Abdomen d'un brun plus ou moins testacé; bord antérieur des segmens à duvet et reflets blanchâtres; bord postérieur noir. Pieds d'un testacé foncé; derniers articles des tarses noirs. Cuillerons d'un gris foncé, bordés de brun. Ailes d'un gris un peu brunâtre; base un peu roussâtre; nervures d'un fauve vif; externo-médiaire et transversales brunes.

Des îles Canaries.

2. Echinomyia picea, *Rob.* D.

Corpore nigro-nitente. Fronte nigricante. Calyptris flavidis. (Tab. 3, fig. 4.)

Cette espèce a les palpes élargis en spatules, comme l'*E. ferox*, et appartient à la même division. (Genre Fabricia, *Rob.* D.)

De la Nouvelle-Écosse. Collection Latreille, actuellement à M. le marquis de Brême.

3. G. JURINIE, Jurinia, *Rob.* D.

Corps large et épais. Tête presque de la largeur du thorax. Face nue; épistome fort saillant. Trompe dépassant peu l'épistome; palpes de la longueur de la trompe, élargis à l'extrémité et concaves en-dedans. Antennes inclinées; deuxième article

Digitized by Google

conique, alongé; troisième souvent de la longueur du deuxième, convexe en-dessus, droit en-dessous, arrondi à l'extrémité; deuxième article du style un peu alongé. Yeux assez petits. Deuxième segment de l'abdomen muni de deux fortes soies au bord postérieur; troisième et quatrième entièrement bordés postérieurement de semblables soies; cinquième tout hérissé de soies. Tarses de longueur médiocre. Ailes à première cellule postérieure entr'ouverte avant l'extrémité du bord extérieur; discoïdale terminée par une nervure sinueuse plus ou moins rapprochée du coude de la nervure externo-médiaire.

Ce genre, entièrement composé d'espèces exotiques, se reconnait facilement à ces caractères et surtout au troisième article des antennes, convexe en-dessus, droit en-dessous, et à ses palpes dilatés et creusés en spatules pour recouvrir la trompe. Voisin des Echinomyies par l'ensemble de la conformation, il porte une livrée toute différente, l'abdomen brillant toujours de reflets métalliques, à l'exception du *J. rufiventris*.

Les Jurinies présentent quelques modifications dans leurs antennes. Le deuxième article est plus court que le troisième dans le *J. smaragdina*; il est de la même longueur dans la plupart des autres; le troisième varie de largeur. Il y a aussi quelque légère diversité dans les nervures des ailes.

M. Robineau, qui a formé ce genre, en a fait connaître douze espèces. Nous en décrivons cinq autres. Les *Tachina bicolor* et *obesa*, Wied., en font également partie, quoique cet auteur ne fasse pas mention des caractères génériques.

Toutes les Jurinies appartiennent à l'Amérique, à l'exception de la *J. indica*, Rob. D., qui est des Indes orientales. La plupart sont du Brésil, quelques-unes de la Colombie, et plusieurs de la Caroline et de la Géorgie.

M. Robineau D. a formé les genres *Dumerillia* et *Peleteria*, très-voisins des Jurinies, pour quelques espèces exotiques que nous ne connaissons pas.

1. Jurinia analis, *Nob.*

Thorace griseo. Abdomine nigro, apice albido. Alis fuscis ♂, *dilatatis* ♀. (Tab. 3, fig. 8.)

Long. 6 l. ♀. Semblable au *J. bicolor*, excepté : Écusson d'un gris jaunâtre, à bord postérieur testacé. Quatrième et cinquième segmens de l'abdomen couverts d'un duvet grisâtre à reflets blancs. Ailes grisâtres, à base jaune.

Du Brésil. Collection de M. Guérin et la mienne.

J'y rapporte un mâle, venant du Mexique, qui en diffère par les ailes brunes à base noire.

2. Jurinia smaragdina, *Nob.*

Viridi cœruleo nitens. Thorace albido subtomentoso. Antennis fuscis, basi testaceis. Fronte testaceo. (Tab. 3, fig. 6.)

Long. 5 l. ♂. Face d'un fauve pâle, à reflets blanchâtres. Trompe noire; palpes fauves. Front à bande testacée et côtés d'un vert métallique à duvet jaunâtre. Antennes : les deux premiers segmens testacés; le deuxième peu alongé; le troisième brun, presque double de longueur du second. Thorax et abdomen d'un vert bleuâtre brillant; le premier à léger duvet blanchâtre. Pieds noirs. Cuillerons blanchâtres. Ailes grisâtres, assez claires; à base et bord extérieur un peu roussâtres; nervure terminale de la discoïdale sinueuse, anastomosée à l'externo-médiaire, assez loin du coude.

Du Brésil ? Ma collection.

3. Jurinia bicolor; *Tachina, id., Wied.; Echinomyia fuliginipennis, Macq. S. à B. Jurinia brasiliensis ? Rob. D.*

Thorace griseo. Abdomine nigro. Alis dilute fuscanis. (Tab. 3, fig. 7.)

Wiedemann a décrit la femelle. Nous rapportons à cette espèce l'*Echinomyia fuliginipennis,* de nos suites à Buffon, dont

Digitized by Google

le mâle a les deux premiers articles d'un brun testacé, et le troisième noirâtre, un peu testacé à sa base en-dessous. La bande frontale est d'un testacé brunâtre. L'abdomen est d'un noir bleu.

Dans cette espèce, la nervure qui termine la cellule discoïdale est légèrement flexueuse.

Nous y rapportons avec doute le *J. brasiliensis*, Rob. D.

Du Brésil. Ma collection.

4. Jurinia rufipalpis, *Nob.*

Nigra. Palpis rufis. Abdomine lateribus rubidis.

Long. 4 $^1/_3$ l. ♀. Noire. Palpes fauves. Face d'un blanc jaunâtre. Front gris, à bande brune. Antennes d'un noir grisâtre; troisième article un peu convexe, à extrémité arrondie. Thorax noir. Abdomen noir; côtés d'un brun rougeâtre. Pieds noirs. Cuillerons brunâtres. Ailes un peu brunâtres, à base et bord extérieur un peu plus foncé.

De la Guyane. M. Leprieur. Muséum.

Le thorax et l'abdomen ont été mouillés, ce qui a fait disparaître le duvet qui les couvrait probablement.

5. Jurinia surinamensis, *Nob.*

Thorace flavicante. Abdomine testaceo. Pedibus nigris. (Tab. 4, fig. 1.)

Long. 5 $^1/_2$ l. ♀. Trompe noire; palpes fauves. Face blanche. Front noir; côtés à duvet blanchâtre. Antennes noires; troisième article un peu plus long que le deuxième, arrondi en-dessus et à l'extrémité. Thorax et écusson d'un gris jaunâtre, à lignes noirâtres. Abdomen testacé; un peu de duvet blanchâtre au bord antérieur des segmens; deuxième et troisième segmens couverts de fortes soies au milieu; troisième bordé postérieurement de soies; quatrième couvert de soies au milieu et dans la moitié postérieure; cinquième entièrement couvert de soies. Pieds noirs. Cuillerons d'un gris roussâtre. Ailes brunes.

De Surinam. Collection de M. Serville.

Digitized by Google

6. JURINIA SCUTELLATA, *Nob.*

Thorace flavido nigro; scutello testaceo. Abdomine nigro nitido; apice fusco.

Long. 4 1/2, 5 l. ♂ ♀. Palpes jaunes. Face jaune, à reflets blancs. Antennes : les deux premiers articles testacés ; troisième noirâtre, de la longueur du deuxième. Front à bande d'un testacé brunâtre, et côtés couverts de duvet jaunâtre; entièrement testacé, à duvet blanchâtre ♂. Thorax noir, à reflets verts, et recouvert de duvet jaunâtre ; écusson testacé. Abdomen d'un noir bleuâtre ; quatrième et cinquième segmens bruns, à léger duvet grisâtre. Pieds noirs. Balanciers jaunâtres. Ailes un peu grisâtres, à base et bord extérieur jaunâtres ; cellule discoïdale à nervure terminale un peu flexueuse, fort rapprochée du coude de l'externo-médiaire.

Du Chili. M. Gay. De Santa-Fé de Bogota, en Colombie. Muséum et ma collection.

7. JURINIA RUFIVENTRIS, *Nob.*

Thorace flavicante. Abdomine testaceo maculis dorsalibus nigris. Antennis nigris. Alis fuscis. Pedibus rufis. (Tab. 3, fig. 9.)

Long. 5 l. ♂. Tête plus étroite que le thorax. Face d'un jaune grisâtre pâle. Front à bande brune, d'un testacé brun, et côtés d'un brun grisâtre. Antennes noires ; premier article d'un testacé brunâtre ; deuxième peu alongé ; troisième presque double du second, fort large au milieu. Thorax d'un gris jaunâtre, à lignes noirâtres ; écusson d'un fauve grisâtre. Abdomen fauve, à soies noires et poils fauves ; une tache noire à chaque segment, n'atteignant ni le bord antérieur ni le postérieur ; deuxième à quatre soies au milieu et quatre au bord postérieur ; troisième à deux soies au milieu et huit au bord postérieur ; quatrième et cinquième couverts de soies ; ventre sans taches, mais à extrémité noire ; des soies seulement aux quatrième et cinquième segmens. Pieds fauves. Cuillerons et ailes brunâtres.

De Santa-Fé de Bogota. Ma collection.

Digitized by Google

8. Jurinia lateralis, *Nob.*

Nigra. Thorace griseo tomentoso. Abdominis segmentis, 2.° 3.° que lateribus testaceis. (Tab. 3, fig. 10.)

Long. 5 ¹/₂ l. ♂. Trompe noire. Palpes fauves. Face d'un jaune pâle, à duvet blanc. Antennes : les deux premiers articles fauves ; troisième noir, un peu plus long que le deuxième, assez étroit. Thorax à duvet d'un gris jaunâtre ; écusson testacé. Abdomen noir ; côtés des deuxième et troisième segmens testacés. Pieds noirs. Cuillerons d'un gris jaunâtre. Ailes grisâtres, à base jaunâtre.

Du Mexique. M. Guérin.

9. Jurinia amethystina, *Nob.*

Facie alba. Antennis nigris. Thorace flavide nigro. Abdomine cæruleo nigro. (Tab. 3, fig. 7.)

Long. 5 ¹/₂ l. ♂. Palpes fauves. Face blanche. Front à base blanche ; bande testacée brunâtre ; côtés d'un noir verdâtre, à léger duvet jaunâtre. Antennes noires ; les deuxième et troisième articles d'égale longueur. Thorax d'un noir verdâtre, à léger duvet grisâtre. Abdomen d'un noir bleuâtre brillant ; ventre à extrémité testacée. Pieds noirs. Balanciers un peu brunâtres. Ailes brunâtres, assez claires au bord intérieur ; cellule discoïdale à nervure terminale droite, arquée vers l'extrémité, insérée assez près du coude de l'externo-médiaire.

De Géorgie. Ma collection.

10. Jurinia albomaculata, *Nob.*

Thorace cinereo. Abdomine nigro, maculis albis micantibus ; lateribus rubidis. (Tab. 4, fig. 2.)

Long. 4 ¹/₂ l. ♂. Palpes noirs. Face blanche. Front large, à bande fauve, jaune au milieu, et côtés grisâtres. Antennes : les deux premiers articles testacés ; troisième plus court que le deuxième, arrondi en-dessus, dilaté en-dessous, presque droit à l'extrémité. Yeux nus. Thorax noir, à duvet gris et lignes noires ; écusson testacé. Abdomen d'un noir bleuâtre,

Digitized by Google

côtés rougeâtres; des taches changeantes de duvet blanc à chaque segment. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres; nervures transversales bordées de brunâtre.

Patrie inconnue. Muséum.

4. G. HYSTRICIE, Hystricia, *Nob.*; *Tachina*, *Wied*.

Corps large. Tête assez petite. Face oblique, bordée de soies dans le haut et dans le bas, nue au milieu; épistome saillant. Front rétréci postérieurement ♂. Antennes obliquement inclinées, n'atteignant pas l'épistome; deuxième article un peu alongé, subconique; troisième double du deuxième, droit en-dessus et en-dessous, un peu arrondi à l'extrémité; le deuxième article du style alongé. Yeux velus. Thorax plus large que la tête; écusson muni de fortes soies. Abdomen plus large que le thorax, presque rond, chargé de fortes soies. Ailes: première cellule postérieure entr'ouverte un peu avant l'extrémité du bord extérieur; nervure externo-médiaire fléchie à angle droit au coude, puis droit.

Ces caractères, qui distinguent plusieurs Tachinaires exotiques, sont un composé de ceux de plusieurs autres genres. Ils présentent la forme du corps des Echinomyies, les yeux velus des Némorées, les antennes des Tachines, l'abdomen hérissé de fortes soies comme les Dejeanies. Cet ensemble organique nous paraît réclamer la formation d'un nouveau genre, et nous lui donnons le nom d'Hystricie, qui fait allusion aux pointes de l'abdomen.

Outre les trois espèces nouvelles que nous décrivons, Wiedemann en a fait connaître une sous le nom de *Tachina pyrrhaspis*.

Toutes les trois sont de l'Amérique: L'une du Brésil, l'autre de Santa-Fé de Bogota, la troisième du Mexique.

Digitized by Google

1. Hystricia nigriventris, *Nob.*

Nigra capite thorace que flavidis. Alis fuscanis. (Tab. 4, fig. 3.)

Long. 5 $^1/_2$ l. ♀. Face et front à duvet d'un gris jaunâtre; bande frontale testacée. Antennes noires. Thorax et écusson à duvet jaunâtre, ce dernier à fond testacé et hérissé de soies noires. Abdomen d'un noir luisant. Pieds noirs; jambes un peu rougeâtres. Cuillerons brunâtres. Ailes d'un brunâtre foncé.

De Santa-Fé de Bogota. Ma collection.

2. Hystricia amæna, *Nob.*

Thorace rufescente. Abdomine citrino, maculis dorsalibus lateralibusque nigris.

Long. 7 l. ♂. Palpes fauves. Face jaunâtre, à reflets blanchâtres. Front gris, à reflets blanchâtres ; bande noire, antérieurement testacée. Antennes d'un noir grisâtre; premier article rougeâtre. Yeux à duvet blanchâtre. Thorax d'un fauve assez pâle ; dos d'un gris brunâtre, à lignes noires ; bords latéraux et postérieur fauve ; écusson fauve. Abdomen d'un jaune fauve; une petite tache noire, arrondie, au bord postérieur de chaque segment ; une autre semblable de chaque côté des segmens, et une autre encore aux segmens du ventre. Pieds fauves ; les quatre derniers articles des tarses noirâtres. Cuillerons jaunâtres, bordés de fauve. Ailes d'un brunâtre uniforme.

Du Mexique. Muséum.

3. Hystricia testacea, *Nob.*

Capite thoraceque griseis. Abdomine testaceo, maculis dorsalibus nigris. Alis fuscanis. (Tab. 4, fig. 4.)

Long. 5 $^1/_2$ l. ♂ ♀. Trompe noire, à extrémité testacée. Palpes jaunes, à soies noires. Face jaune, à duvet blanchâtre. Front d'un gris jaunâtre, à bande noire. Antennes : les deux premiers articles testacés ; le troisième noir. Yeux très-velus. Thorax noir, à duvet d'un gris jau-

Digitized by Google

nâtre; côtés testacés, à soies noires et poils jaunes; écusson testacé, à soies noires. Abdomen testacé; moitié postérieure de chaque segment hérissé de fortes soies noires, surtout au milieu et sur les côtés; deuxième et troisième à petite tache dorsale noire au bord postérieur. Pieds d'un fauve pâle. Cuillerons et ailes brunâtres.

Du Mexique et de l'Amérique du Nord. Ma collection. Je le dois à M. Al. Lefebvre.

Cette espèce est voisine du *Tachina pyrrhaspis*, Wied., qui en diffère, 1.° par le thorax sulphureux à bandes noires; 2.° par l'abdomen ferrugineux à extrémité noire; 3.° par l'absence des taches dorsales de l'abdomen.

5. G. MICROPALPE, MICROPALPUS, *Nob.* S. à B.

Corps large. Tête assez petite. Palpes courts, menus, terminés par une soie. Face nue; épistome avancé perpendiculairement. Antennes presque de la longueur de la face, dirigées obliquement en avant; deuxième article alongé, conique; troisième prismatique, ordinairement plus long que le deuxième, plus ou moins arrondi à l'extrémité; deuxième division du style alongé. Yeux souvent velus. Thorax plus large que la tête; écusson souvent garni de fortes soies. Abdomen ovale, plus large que le thorax, muni de fortes soies au bord des segmens, ordinairement deux au milieu des deuxième et troisième segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord de l'aile avant l'extrémité; nervure externo-médiaire formant un angle droit ou même aigu au coude, puis droite; ordinairement un appendice à son extrémité.

Les espèces exotiques que nous avons observées et décrites nous ont contraint d'apporter quelques changemens aux caractères que nous avons donnés à ce genre. L'une d'elles est assez remarquable par l'alongement et la ténuité de la trompe. Plusieurs ont l'abdomen armé de fortes soies diversement disposées comme dans les Dejeannies et les Jurinies. La plupart sont agréablement colorés et ont les ailes rembrunies.

Digitized by Google

Outre les espèces exotiques que nous décrivons et figurons, M. Robineau en a décrit deux : *Linnemyia distincta, Marshamia analis*. Parmi les Tachines de Wiedemann, nous avons lieu de croire que la T. *leucophrys* en fait également partie.

1. MICROPALPUS LONGIROSTRIS, *Nob.*

Thorace griseo. Abdomine flavo vitta dorsali nigra. Rostro elongato. (*Tab.* 5, *fig.* 3.)

Long. 4 1/2 l. ♂. Trompe alongée, menue, noire, à base fauve. Face fauve, à duvet blanc. Front à bande fauve et côtés brunâtres à duvet blanc. Antennes noires; deuxième article peu alongé; troisième double au moins du deuxième et s'élargissant jusqu'à l'extrémité. Yeux nus. Thorax noir, à duvet d'un gris jaunâtre et lignes noires; écusson jaune. Abdomen jaune, à bande dorsale noire : quatrième segment à bord postérieur noirâtre ; anus fauve; ventre jaune; bande dorsale sur les troisième et quatrième segmens seulement. Pieds fauves; jambes postérieures et premier article des tarses d'un jaune grisâtre; le reste des tarses noir. Cuillerons jaunâtres. Ailes assez claires, à base jaunâtre; première cellule postérieure appendiculée.

Du Cap. Des collections de MM. Serville et Guerin.

2. MICROPALPUS MACULA, *Nob.*

Thorace griseo. Abdomine nigro maculâ flavâ. Alis fuscanis basi rufa. (Tab. 5, fig. 2.)

Long. 4 l. ♀. Face d'un jaune pâle. Front à bande testacée et côtés d'un gris jaunâtre. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième noirâtre, une fois plus long que le deuxième. Yeux nus. Thorax à duvet d'un gris jaunâtre. Abdomen noir ; les deuxième, troisième, quatrième segmens bordés de fortes soies ; quatrième à tache dorsale jaune, un peu rhomboïdale. Pieds fauves. Cuillerons fauves. Ailes brunâtres, à base fauve ; première cellule postérieure sans appendice.

Amérique méridionale. M. Guérin.

Digitized by Google

3. MICROPALPUS DORSO PUNCTATUS, *Nob*.

Thorace griseo. Abdomine testaceo maculis dorsalibus nigris. (Tab. 4, fig. 5.)

Long. 5 1/2 l. ♂. Face jaune, à duvet blanchâtre. Front à bande d'un testacé brunâtre et côtés gris. Antennes : les deux premiers articles fauves; troisième noir, une fois et demie aussi long que le deuxième. Yeux nus. Thorax à duvet d'un gris jaunâtre et lignes noires; écusson et abdomen testacés; deuxième, troisième et quatrième segmens de ce dernier à petite tache noire, oblongue près du bord postérieur; celle du quatrième au milieu. Pieds fauves; tarses plus clairs. Cuillerons un peu brunâtres. Ailes brunâtres.

De Santa Fé de Bogota. Ma collection.

3. MICROPALPUS FLAVITARSIS, Guérin.

Thorace nigricante. Abdomine testaceo, vittâ dorsali nigrâ, singulo segmento duabus maculis albis. Alis fuscis. (Tab. 5, fig. 1.)

Long. 5 1/4 l. ♀. Face jaune, à duvet blanchâtre. Front à bande testacée et côtés noirs. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième noir. Yeux nus. Thorax noir, à léger duvet gris et lignes noires; écusson noir. Abdomen testacé, à large bande dorsale noire; deuxième segment à deux taches triangulaires de duvet blanc, liées entr'elles par le bord blanc antérieur; troisième également à deux taches triangulaires blanches; quatrième à deux taches arrondies, blanches; de fortes soies sur la bande dorsale et au bord postérieur des segmens; ventre testacé. Cuisses et jambes fauves; tarses d'un jaune clair. Cuillerons brunâtres. Ailes brunes; première cellule postérieure sans appendice.

Mexique.

5. MICROPALPUS ORNATUS, *Nob*.

Thorace nigro.. Abdomine testaceo maculis dorsalibus albis. Alis fuscis (Tab. 4, fig. 6.)

Digitized by Google

Long. 6. l. ♂. Face d'un jaune pâle, à duvet blanc. Front à bande brune et côtés noirs, à léger duvet ardoisé. Antennes noires. Thorax d'un noir bleuâtre, à léger duvet gris et lignes noires; écusson testacé, à léger duvet blanc. Abdomen testacé; les deux premiers segmens à bande dorsale noire; au milieu de la bande du deuxième, une ligne blanche élargie au bord postérieur; ce segment a de fortes soies sur la bande dorsale et au bord postérieur; troisième à tache dorsale blanche, large et arrondie au bord antérieur, étroite au postérieur; de nombreuses soies au bord postérieur; quatrième à petite tache blanche, rhomboïdale au bord antérieur; une touffe de soies de chaque côté du bord postérieur; ventre uniformément testacé; segmens bordés postérieurement de soies. Pieds testacés; cuisses antérieures noires; les autres à base noire; tarses noirs. Cuillerons blancs. Ailes brunes; première cellule postérieure sans appendice.

Du Mexique et de la Colombie. Ma collection.

6. G. GONIE, GONIA, *Meig.*

Corps large. Tête renflée, à soies courtes. Face verticale, enfoncée, bordée de soies; épistome saillant. Antennes alongées; deuxième article fort court ♂, un peu alongé ♀. Troisième quadruple du deuxième ♂: double ♀; style coudé; deuxième article alongé, arqué. Front très-large ♂ ♀. Yeux assez petits. Abdomen ovale; des soies seulement au bord des segmens. Pelottes et crochets des tarses petits ♂ ♀. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord avant l'extrémité; nervure externo médiaire un peu arquée après le coude.

Ce genre ne comprend encore qu'un petit nombre d'espèces, tant exotiques qu'européennes, et elles diffèrent peu entr'elles. La seule différence de forme que nous ayons signalée est celle de l'abdomen étroit de la G. *Angusta*.

Aux six espèces décrites par Wiedemann, dont une moitié est du cap de Bonne-Espérance et l'autre du Brésil, nous en joignons une du Chili, une de l'île de Cuba et une de Philadelphie. De plus, parmi les diptères d'Alger, nous avons trouvé les G. *atra*

Digitized by Google

et *ornata*, et parmi ceux des îles Canaries, les G. *capitata* et *fasciata* de l'Europe Enfin, un individu du muséum, étiqueté peut-être par erreur comme venant du Brésil, ne diffère pas du G. *atra*.

1. Gonia Fasciata, Wiedem. — *Rhedia capensis*. Rob. D.

Nigro fusca. Scutello dilutiore. Abdomine nigro, fasciis tribus albis.

Nous rapportons à cette espèce des individus qui sont conformes à la description de ces auteurs. Le deuxième article des antennes, un peu alongé, a le tiers de la longueur du troisième.

MM. Webb et Berthelot ont rapporté des îles Canaries sept individus mâles de cette espèce et douze femelles entièrement semblables au G. *capitata*, dont le deuxième article des antennes a la moitié de la longueur du troisième. Cette circonstance nous porte à croire qu'ils sont les deux sexes de la même espèce, G. *capitata*, d'autant plus que Meigen, Wiedem et M. Rob. Desv. n'ont fait mention que d'un sexe dans chaque espèce, et que nos propres observations ne nous ont pas encore permis de distinguer les deux.

2. Gonia Nigra. — *G. fasciata, Wied.* — *Rhedia atra*, Rob. D.

Nigro fusca. Scutello dilutiore. Abdomine nigro fasciis albis.

Les noms spécifiques de *fasciata* et d'*atra*, qui lui ont été donnés par Wiedemann et par M. Rob. D, ont été donnés précédemment à d'autres espèces par Meigen. Nous lui substituons celui de *Nigra*.

Wiedemann lui donne le Cap pour patrie, M. Rob. D, Batavia.

Wiedemann, qui décrit la femelle, lui donne trois bandes blanches sur l'abdomen. Un mâle que nous avons observé n'en a que deux.

Digitized by Google

3. GONIA VIRESCENS, *Nob.*

Thorace viridi-nigro albido lineato. Abdomine nigro albotessellato, incisuris albis; segmento secundo lateribus testaceis.

Long. 5 l. ♀. Trompe noire. Palpes fauves. Face d'un fauve pâle, à duvet argenté, changeant en gris jaunâtre. Front : côtés noirâtres, à léger duvet d'un gris jaunâtre; bande intermédiaire fauve. Antennes noires, à duvet gris; deuxième article à base testacée. Thorax d'un noir verdâtre, à lignes de duvet blanchâtre; écusson rougeâtre, à base noire et duvet blanchâtre. Abdomen d'un noir luisant, irrégulièrement marqueté de duvet blanc; un peu de duvet blanc à la base des segmens; deuxième à côtés d'un testacé obscur; ventre testacé, à dernier segment noir. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes claires, à base d'un jaune pâle.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

Cette espèce diffère peu du *G. capitata.*

4. GONIA PALLENS, *Wied.*

Flavida. Thorace fusco-vittato. Abdomine suborichalceo vario. Pedibus nigris.

Long. 5 l. Wiedemann a décrit cette espèce sans distinction de sexe; mais il nous paraît que sa description se rapporte au mâle. Une femelle que nous avons observée en diffère ainsi qu'il suit :

Troisième article des antennes brun, à duvet blanchâtre. Côtés du front d'un jaune grisâtre. Thorax gris, à lignes noirâtres.

Du Brésil. Sylveira. Muséum.

5. GONIA CHILENSIS, *Nob.*

Thorace griseo fusco vittato. Abdomine testaceo, fasciis maculisque variantibus albis, linea dorsali nigra. (Tab. 5, fig. 4.)

Long. 6 l. ♀. Trompe noire; palpes fauves. Face d'un jaune pâle, à duvet blanchâtre. Front testacé, à duvet grisâtre. Antennes : les deux

Digitized by Google

premiers articles testacés ; troisième noir, à duvet gris. Thorax gris, à bandes noirâtres; bord postérieur et écusson testacés, à duvet blanchâtre. Abdomen testacé; bord antérieur des segmens à duvet blanc, formant des reflets; ligne dorsale peu distincte. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres, à base jaunâtre.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

Cette espèce ne diffère guère du *G. capitata*, de l'Europe, que par l'absence de noir à l'extrémité de l'abdomen.

De Cuba. M. de la Sagra. Muséum.

6. Gonia philadelphica, *Nob.*

Nigra. Capite flavo. Abdomine incisuris albis.

Long. 5 1/2 l. ♀. Palpes jaunes. Face jaune, à duvet blanchâtre. Front jaune; côtés à duvet blanchâtre. Antennes grises; deuxième article un peu plus court que dans les autres espèces. Thorax noir, à duvet gris; épaules, bord postérieur et écusson testacés. Abdomen d'un noir luisant; un peu de duvet blanc aux incisions. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes grisâtres, à base jaunâtre et bord postérieur brun.

De Philadelphie. Collection do M. Serville.

7. Gonia angusta, *Nob.*

Thorace griseo, nigro vittato. Abdomine angusto, testaceo maculis variantibus albis, vitta dorsali nigra. (Tab. 5, fig. 5.)

Long. 5 l. ♂ Trompe noire. Palpes fauves. Face d'un jaune pâle, à duvet argenté. Front testacé, à duvet blanc sur les côtés. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième noir, à duvet gris. Thorax gris, à bandes noires ; écusson testacé, à léger duvet blanchâtre. Abdomen plus étroit que le thorax, testacé ; bord antérieur des segmens et taches blanches, formant des reflets ; une bande dorsale noire. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres, à base jaunâtre ; nervures transversales bordées de brunâtre.

Patrie inconnue. Muséum.

Digitized by Google

7. G. THRYPTOCÈRE, Thryptocera; *Rob. D.*

Corps étroit. Face inclinée, nue. Antennes descendant jusqu'à l'épistome; deuxième article du style alongé, coudé. Abdomen cylindro-conique, muni de soies seulement au bord des segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord ordinairement à l'extrémité; nervure externo-médiaire droite après le coude.

Nous rapportons à ce genre une seule espèce exotique qui, conforme aux Européennes par la plupart des caractères et particulièrement par le style coudé des antennes, en diffère par les nervures des ailes.

1. Thryptocera sorbillans, *Webb et Berthelot; Tachina*, id., *Wiedem.*

Thorace cano, nigro vittato, scutello helvo-marginato. Abdomine nigro utrinque rubido; fasciis albis. (Tab. 5, fig. 6.)

Nous rapportons avec doute cette espèce à la *Tachina sorbillans* Wied, dont cet auteur ne décrit pas la forme de la tête et des antennes.

Long. 4. $^{1}/_{2}$ l. ♀. Tête conique. Palpes jaunes. Face fort inclinée, jaune, à duvet blanc; épistome saillant. Front saillant, noir, à duvet cendré, les soies ne s'étendant pas plus bas que la base des antennes; bande fauve, assez large. Antennes noires, inclinées, de la longueur de la face; deuxième article brun en-dessus, assez court; troisième triple du deuxième, en carré long; deuxième article du style long, un peu arqué; troisième une fois plus long que le deuxième, épais presque jusqu'à l'extrémité, formant un angle avec le deuxième. Yeux couverts de poils blanchâtres. Derrière de la tête à duvet gris. Thorax à duvet blanchâtre et lignes noires; écusson bordé de testacé obscur. Abdomen un peu allongé, rétréci vers l'extrémité, d'un fauve testacé, à bande dorsale noire et taches de duvet et reflets blancs de chaque côté des segmens; premier et cinquième presqu'entièrement noirs; ventre fauve

Digitized by Google

à bande noire formée de taches sur chaque segment. Cuisses et tarses noirs; jambes d'un testacé obscur. Cuillerons blanchâtres. Ailes assez claires; base jaunâtre; nervures comme dans les Micropalpes; les nervures externo et interno médiaires prolongées au-delà des nervures transversales.

Cette espèce est voisine, mais distincte du T. *latifrons*, nob. (Germaria id. rob. D.)

Des îles Canaries.

8. G. TRIXA, Trixa, *Meig.*

Corps large. Palpes épais. Face carénée, bordée de soies. Front étroit . Antennes fort courtes, insérées sous une saillie du front. Abdomen ovale; des soies au milieu des segmens; première cellule postérieure des ailes atteignant le bord près de l'extrémité.

Le T. *uncana* Wied., *Dictya* unc. fab. est la seule espèce exotique connue.

9. NÉMORÉE, Nemoræa, *Macq. Microcérées*, *rob. D.*

Corps large. Face ordinairement nue; épistome peu ou point saillant. Front étroit postérieurement . Antennes presque couchées, assez courtes; deuxième article alongé; troisième au plus double du deuxième. Yeux velus. Abdomen ovale; souvent deux soies au milieu des deuxième et troisième segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord un peu avant l'extrémité; nervure externo-médiaire arquée après le coude.

Ce genre, assez considérable en espèces européennes, n'en compte encore qu'un petit nombre d'exotiques, propres au cap de Bonne-Espérance. M. Robineau-Desvoidy en a fait connaître deux et nous en décrivons une troisième, que nous devons à M. Guérin-Menneville.

Digitized by Google

1. NEMOREA RUFIPES, Guérin.

Thorace nigricante. Abdomine rufo, pellucido, fascia nigra. Antennispedibus que rufis. (Tab. 5, fig. 8.)

Long. 6 l. ♂ Palpes fauves. Face fauve, à duvet blanchâtre, bordée de soies jusqu'à la moitié de sa hauteur. Front à bande brune et côtés noirs, à duvet blanchâtre. Antennes fauves; troisième article brunâtre à l'extrémité, un peu plus long que le deuxième. Thorax noir, à duvet blanchâtre et lignes noires; écusson testacé. Abdomen transparent, d'un jaune fauve, à large bande noire, élargie aux bords des segmens et reflets de duvet blanc. Pieds fauves. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes claires à base, bord extérieur et bord des nervures jaunâtres.

Du cap de Bonne-Espérance. M. Guérin.

Il ressemble au *Meriania capensis*, Robineau D; mais dans ce genre, le troisième article des antennes est double du deuxième, et le M. *capensis* n'a qu'une ligne dorsale au lieu d'une large bande.

10. C. BLEPHARIPÈZE, BLEPHARIPEZA, *Nob.*

Corps large. Tête assez petite. Face oblique, bordée jusqu'au delà de la moitié de la hauteur; épistome peu saillant. Front assez large ♀. Antennes appuyées sur la face, n'atteignant pas l'épistome; deuxième article assez court; troisième quatre fois aussi long que le deuxième, assez étroit, droit en-dessus et en-dessous, arrondi à l'extrémité; les deux premiers articles du style courts. Yeux nus. Thorax plus large que la tête; écusson muni de fortes soies. Abdomen plus large que le thorax, ovale arrondi, chargé de fortes soies. Jambes postérieures ciliées au côté extérieur ♂. Ailes: première cellule postérieure entr'ouverte un peu avant l'extrémité du bord extérieur; nervure externo-médiaire arquée au-delà du coude.

L'ensemble de ces caractères, qui ne se trouve dans aucune

Digitized by Google

Tachinaire connue, nous détermine à former ce genre pour une espèce du Mexique, dont nous avons déjà observé les deux sexes. Nous y retrouvons seulement quelques rapports avec les Eurigastres.

Le nom de ce genre fait allusion aux cils qui garnissent les jambes postérieures des mâles.

1. Blepharipeza rufipalpis, *Nob.*

Nigra, scutello testaceo. Alis cinereis. (Tab. 6, fig. 1.)

Long. 6 l. ♂ ♀. Palpes fauves. Face d'un gris ardoisé un peu rougeâtre. Front d'un noir bleuâtre, à bande noire. Antennes d'un noir grisâtre. Thorax et abdomen noirs, à reflets bleus : écusson d'un testacé brunâtre. Pieds noirs. Cuillerons bruns ; ailes un peu grisâtres.

♀. Côtés du front ardoisés-blanchâtres. Thorax à duvet blanchâtre ; écusson noirâtre. Jambes postérieures non ciliées, mais munies de soies comme les autres.

Du Mexique. Ma collection.

Un individu, de Cuba, dans celle de M. Serville.

11. G. BELVOISIE, Belvosia, *Rob.*

Corps large. Face large, descendant obliquement en arrière ♂, verticalement ♀; épistome un peu rentrant ♂, un peu saillant ♀. Des soies alongées dans presque toute la hauteur de la face ♂; des soies dans la partie inférieure seulement ♀. Front large ♂, fort large ♀. Antennes atteignant les deux tiers de la hauteur de la face ; deuxième article assez court ♂, plus alongé ♀ ; troisième trois fois aussi long que le deuxième ♂, deux fois ♀. Yeux nus. Abdomen ovale. Ailes : nervure externo-médiaire légèrement arquée après le coude ; nervure terminale de la cellule discoïdale insérée aux trois quarts de la longueur de la première postérieure.

Digitized by Google

Nous avons décrit dans les suites à Buffon, sans distinction de sexes, deux tachinaires du Brésil, le *Nemoræa bifasciata* et le *Senometopia bicincta*. M. Robineau-Desvoidy les avait précédemment décrites sous les noms de *Latreillia bifasciata* et *Belvosia bicincta*. La première avait été signalée antérieurement et également sans mention de sexes, sous le nom de *Tachina bifasc*, par Wiedemann, et sous celui de *Musca bifasc*, par Fabricius. En considérant ces tachinaires comme appartenant à des espèces et même à des coupes génériques différentes, M. Robineau-Desvoidy et moi nous avions eu égard à des différences qui paraissaient exiger cette distinction malgré de nombreuses ressemblances de formes et de couleurs. Cependant, ayant pu depuis lors observer et confronter un assez grand nombre d'individus des deux sexes, j'ai découvert que tous les mâles étaient des *Nemoræa bifasciata*, Nob., *Latreillia bifasc*, Rob., et que toutes les femelles étaient toutes des *Senometopia bicincta*, Nob., *Belvosia bic.*, Rob. Cette observation me donna la conviction que ces deux prétendues espèces n'en faisaient qu'une, et que toutes les différences signalées entr'elles n'étaient que sexuelles. Ma conviction s'est encore accrue par la considération des ressemblances sus-mentionnées et de quelques exemples analogues que nous présentent d'autres Tachinaires. Ainsi, dans les *Gonies* le deuxième article des antennes est également plus court et le troisième plus long dans les mâles que dans les femelles, et plusieurs autres tachinaires, telles que les *Echinomyies*, les *Micropalpes* m'ont offert la même différence sexuelle, mais d'une manière moins distincte.

D'après cette réunion de deux prétendues espèces en une seule, nous ne pouvons, par les différens caractères qui distinguent les sexes, la laisser dans les G. *Nemoræa* et *Senometopia*, Nob., dont les diverses espèces ne présentent pas les mêmes différences sexuelles. Nous ne pouvons, par la même raison, la laisser dans le G. *Latreillia*, Rob.; mais nous croyons

Digitized by Google

devoir conserver pour elle le G. *Belvosia*, que M. Robineau-Désvoidy avait formé pour la femelle seule, sans autre espèce. Indépendamment du caractère que donnent à ce genre les différences sexuelles, plusieurs parties de l'organisation en présentent d'autres.

Ce diptère se trouve particulièrement au Brésil. Cependant un individu de la collection de M. Serville vient de Philadelphie. Sa chenille vit dans les chenilles du *Cerocampa regalis*, ainsi que l'a observé M. Bois-Duval, chez qui plusieurs individus sont sortis d'une chrysalide de ce papillon reçue d'Amérique.

Le *Tachina esuriens*, Wied., appartient aussi à ce genre.

1. **Belvosia bifasciata**, *B, bicincta, Rob.*

Latreillia bifasciata, Rob. — *Nemoræa bifasc*, Macq., S. à B. — *Senometopia bicincta*, Macq., S. à B. — *Tachina bifasc*, Wied. — *Ocyptera bifasc.* Latr. Dict. d'histoire naturelle. — *Musca bifasc*, Fa b.

Nigra. Abdomine fasciis duabus auratis ♂, albis ♀. Alis fuscanis. (Tab. 6, fig. 2.)

12. EURIGASTRE. Eurigaster, Macq.

Phryno, Ræselia, Rob. D.

Corps large. Face oblique, ordinairement nue; épistome peu ou point saillant. Front large ♂ ♀. Antennes descendant jusqu'à l'épistome; les deux premiers articles courts; troisième au moins quadruple du deuxième. Yeux souvent velus. Abdomen ovale; ordinairement des soies au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord près de l'extrémité;

Digitized by Google

nervure externo-médiaire droite après le coude, quelquefois incomplète.

Nous ne connaissons encore que deux espèces exotiques de ce genre : l'une, que nous avons décrite dans l'histoire des îles Canaries, de MM. Webb et Berthelot ; l'autre, de la Nouvelle Hollande, que nous devons à M. Guérin-Menneville. Les *Tachina potens*, Wied., *Chrysiprocta*, *Cingulata*, *longicornis*, Wied, paraissent en faire également partie.

1. EURIGASTER CYANEUS, Macq., Webb et Berthelot, hist. des Canaries.

Palpis rufis. Thorace nigro; abdomine cyaneo. (Tab. 6, fig. 4.)

Long. 3 $^1/_2$ 4 l. ♂. Corps large. Palpes fauves. Face fauve, à reflets blanchâtres; soies épaisses, s'élevant aux trois quarts de la hauteur de la face. Front très-peu saillant, peu rétréci postérieurement, d'un gris ardoisé foncé; soies descendant à peine jusqu'au point où s'élèvent les faciales; bande frontale brune. Antennes noires; troisième article droit, un peu arrondi à l'extrémité. Thorax d'un noir bleuâtre, à léger duvet gris. Abdomen court, large, ovale, d'un bleu foncé, brillant, à légers reflets verts et violets; duvet blanchâtre peu distinct; des soies au milieu des segmens. Pieds noirs; jambes d'un testacé obscur; postérieures brièvement ciliées en dehors. Cuillerons d'un gris brunâtre. Ailes grisâtres; nervure externo-médiaire arquée après le coude, ensuite droite; deuxième transversale presque droite, oblique; pas de pointe au bord extérieur.

Des îles Canaries.

2. EURIGASTER LATERALIS, Guérin.

Thorace nigricante; margine postico, scutelloque rufis. Abdomine nigro, lateribus rufis. (Tab. 6, fig. 3.)

Long. 5 l. ♂. Palpes fauves. Face sans saillie, à duvet blanc; côtés changeant en brunâtre. Front à bande noire et côtés jaunâtres. Antennes noires. Thorax à duvet gris et lignes noires; bord postérieur et écusson fauves. Abdomen : les trois premiers segmens fauves sur les côtés; la

Digitized by Google

bande dorsale noire élargie au bord postérieur de chaque segment ; quatrième oir, à bord postérieur fauve ; ventre fauve, à bande dorsale noire, étroite. Pieds noirs ; jambes munies de soies assez courtes. Cuillerons d'un jaune pâle. Ailes claires ; un peu de jaunâtre à la base.

De la Nouvelle-Hollande. M. Guérin.

13 G. MASICÈRE, MASICERA. Macq. S. à B. *Agridæ*, Rob. D.

Corps de largeur médiocre. Face plus ou moins oblique, peu ou point bordée de soies ; épistome peu saillant. Front assez large ♂, peu saillant. Antennes descendant jusqu'à l'épistome ; les deux premiers articles courts ; le troisième épais, au moins quadruple du deuxième ; deuxième article du style double du premier. Yeux souvent velus. Abdomen cylindrico-ovalaire ♂ ; des soies au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord avant l'extrémité ; nervure externo-médiaire ordinairement assez droite après le coude.

De ce genre riche en espèces européennes, nous ne connaissons encore qu'une exotique ; mais parmi les Tachines de Wiedemann, plusieurs paraissent s'y rapporter, telles que les *T. sugens, albimacula, famelica, distincta, occidentalis*.

1. MASICERA AURICEPS, *Nob.*

Nigra facie, fronteque auratis.

Long. 3 $^{1}/_{2}$. l. ♂. Noire. Palpes fauves. Face bordée de soies, d'un gris blanchâtre, à bords dorés. Front à bande d'un noir brunâtre, et côtés dorés. Antennes d'un noir grisâtre. Yeux nus. Thorax cendré, à lignes noires ; écusson à extrémité testacée. Abdomen noir ; deuxième, troisième et quatrième segmens à duvet d'un gris blanchâtre ; bord postérieur et ligne dorsale noirs ; des soies seulement au bord postérieur des segmens. Pieds noirs. Cuillerons blanchâtres. Ailes grisâtres ; deuxième nervure transversale oblique.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

Digitized by Google

14. G. LYDELLE, Lydella, Macq. *Faunidæ*, Rob. D.

Corps étroit ou de largeur médiocre. Face plus ou moins oblique, ordinairement bordée de soies; épistome non saillant. Antennes descendant ordinairement jusqu'à l'épistome; deuxième article un peu alongé; troisième triple du deuxième. Yeux ordinairement velus. Abdomen le plus souvent cylindrique; ordinairement deux soies au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord avant l'extrémité; nervure externo-médiaire, souvent arquée après le coude.

Nous décrivons deux espèces exotiques de ce genre qui en comprend sans doute plusieurs autres parmi les Tachines décrites par Wiedemann; mais nous n'avons pu reconnaître dans les descriptions données par cet auteur les caractères que nous donnons aux Lydelles.

Les genres *Olinde* et *Platymyie*, de M. Rob. D., que nous comprenons parmi les *Lydelles*, dont ils ne diffèrent que par des caractères peu importans, présentent deux espèces du Brésil, l'*O. Brasiliensis* et le *P. rubescens*, Rob. D. Parmi les Tachines de Wiedemann, les *T. variegata, excoriata, quadrata, metallica*, paraissent appartenir aussi à ce genre.

1. Lydella Boscii, *Nob.*

Thorace cinereo, nigro lineato. Scutello testaceo. Abdomine cinereo, nigro fasciato; linea dorsali nigra. Palpis nigris. (Tab. 6, fig. 5.)

Long. 5 1/2 l. ♂. Palpes noirs. Face à duvet blanc, bordée de soies qui s'élèvent jusqu'au milieu de la hauteur; epistome très-peu saillant. Front à bande noire et côtés gris ainsi que le devant. Antennes noires, n'atteignant que les deux tiers de la longueur de la face. Yeux velus. Thorax à duvet gris et lignes noires; écusson testacé, à léger duvet blanc. Abdomen assez alongé; premier segment noir; deuxième, troisième et

Digitized by Google

quatrième segmens à duvet gris, bord postérieur et ligne dorsale noirs. Point de soies au milieu des segmens. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes un peu grisâtre, à base jaunâtre.

De l'île de France. Bosc. Collection de M. Serville.

2. Lydella flaviventris, *Nob.*

Thorace albido, lineis nigris. Abdomine ferrugineo, vitta dorsali fuscana.

Long. 3. 3 $^1/_2$ l. ♀ Palpes fauves. Face nue, d'un gris pâle jaunâtre. Front de la même couleur; bande d'un brun noirâtre, à base testacée. Antennes noires, à duvet gris; troisième article assez étroit, à bords droits; base fauve; style épaissi seulement à la base qui est fauve. Yeux nus. Thorax d'un gris blanchâtre, à quatre lignes noires qui n'atteignent pas l'extrémité et dont les extérieures sont plus larges et interrompues à la suture. Abdomen d'un ferrugineux pâle; une ligne dorsale brunâtre, peu distincte; des soies seulement au bord des segmens; troisième segment à bord postérieur noirâtre; quatrième noirâtre à bord antérieur ferrugineux. Pieds noirs. Cuillerons d'un jaune pâle. Ailes à moitié antérieure d'un jaunâtre pâle et postérieure brunâtre; première cellule postérieure atteignant presque l'extrémité de l'aile; deuxième nervure transversale un peu arquée.

De la Guyane. M. Leprieur. Muséum.

15. G. TACHINE, Tachina, Meig. — Macq. — *Tachinariæ,* Rob. D.

Corps étroit ou de largeur médiocre. Face un peu oblique, presque nue; épistome non saillant. Front ordinairement rétréci ♂. Antennes atteignant l'épistome; deuxième article alongé; troisième, tantôt de la longueur du deuxième, tantôt d'une longueur double. Yeux ordinairement nus. Abdomen cylindro-conique, ordinairement sans soies au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes ordinairement

Digitized by Google

entr'ouverte, et atteignant le bord avant l'extrémité; souvent une pointe au bord extérieur.

Les deux espèces exotiques dont nous donnons la description sont les seules que nous puissions encore rapporter à ce genre, tel que nous l'avons formé d'une faible fraction des Tachines de Meigen, tandis qu'il représente une tribu de M. Rob. D., composée de plusieurs genres.

Parmi les Tachinaires exotiques décrites par M. Wiedemann, les T. *usta*, *Chrysophora*, *flavicans*, *cruciata*, paraissent s'y rapporter également.

1. TACHINA BREVICORNIS, Macq., Webb et Berthelot. Histoire des Canaries.

Cinerea ; palpis rufis; antennis brevis; abdomine tessellato.

Long. 3 l. ♀. Palpes fauves. Face et front cendré; soies faciales ne dépassant pas l'épistome; bande frontale noire, antérieurement testacée. Antennes noires, assez courtes; deuxième article brun. Yeux velus. Thorax d'un gris blanchâtre; bandes noirâtres, peu distinctes. Abdomen ovale, marqueté irrégulièrement de noir et de blanchâtre; quelques reflets verts et bleus; des soies au milieu des segmens; ventre gris, à ligne longitudinale noire. Pieds noirs. Ailes grisâtres; première cellule postérieure à peu près fermée, atteignant le bord de l'aile presqu'à l'extrémité; nervure externo-médiaire un peu arquée après le coude, ensuite droite; deuxième transversale un peu arquée; pas de pointe au bord extérieur.

Des îles Canaries.

2. TACHINA CILIPES, *Nob.*

Nigra. Thorace griseo tomentoso; *scutello testaceo. Abdomine incisuris albis.* (Tab. 6, fig. 6.)

Long. 7 l. ♂. Palpes noirs, garnis en-dessous de poils assez longs. Face fauve, à duvet blanchâtre; bord muni de petites soies jusqu'à la

Digitized by Google

moitié de sa hauteur ; épistome peu saillant. Front à bande noire et côtés jaunâtres. Antennes noires ; troisième article au moins double du deuxième. Yeux nus. Thorax à duvet blanchâtre et lignes noires; écusson testacé. Abdomen luisant ; deuxième et troisième segmens à liseré de duvet blanc au bord antérieur ; quatrième en grande partie blanc. Pieds noirs ; jambes postérieures ciliées en dehors. Cuillerons jaunâtres. Ailes d'un noir brunâtre à la base et au bord extérieur, qui s'affaiblit au bord intérieur.

Des Indes orientales. M. Marc. Muséum.

16. G. CHRYSOSOME, Chrysosoma, *Macq*.

Corps de largeur médiocre. Face oblique, bordée de soies à sa base ; épistome un peu saillant. Front saillant, conique, assez étroit ♂. Antennes alongées, n'atteignant pas l'épistome ; deuxième article assez alongé ; troisième élargi, une fois plus long que le deuxième. Yeux velus. Abdomen oblong ; quatre soies principales au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord un peu avant l'extrémité ; nervure externo-médiaire arquée après le coude et appendiculée. Une pointe au bord extérieur.

Nous rapportons à ce genre, mais avec incertitude, la *Tachina reinwardtii*, Wied, du Brésil, qui ressemble au *C. viridis* d'Europe, par le vert brillant de sa livrée si exceptionnelle parmi les Tachinaires.

17. G. CLYTIE, Clytia, Rob. D., Macq.

Tête large. Face nue ; épistome saillant. Front à soies courtes. Antennes atteignant à peine la moitié de la hauteur de la face ; deuxième et troisième articles souvent de la même longueur ; troisième ovale. Abdomen cylindrique ♂, conique ♀ ; point de soies au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord près de l'extrémité ; nervure externo-médiaire droite après le coude.

Digitized by Google

L'espèce que nous décrivons est la seule exotique qui nous soit connue. Elle diffère des européennes par la nervure externo-médiaire des ailes, dont le coude est arrondi.

1. Clytia Senegalensis, *Nob.*

Thorace flavido-cinereo. Abdomine rufo. Antennis fulvis. Pedibus nigris ; tibiis testaceis. (Tab. 7, fig. 1.)

Long. 3 l. ♂ ♀. Trompe noire ; palpes d'un jaune pâle. Face ♂ fauve, à duvet jaunâtre ; ♀ d'un gris jaunâtre clair. Front ♂ étroit, à côtés d'un jaune blanchâtre et bande antérieurement testacée, postérieurement noir; ♀ large, à côtés d'un gris jaunâtre et bande testacée. Antennes d'un fauve vif ; troisième article une fois plus long que le deuxième ; style fauve. Thorax d'un gris jaunâtre. Abdomen fauve, à reflets d'un blanc jaunâtre ; ligne dorsale peu distincte ; quatrième segment ♂ noirâtre, à reflets blanchâtres. Pieds noirs ; cuisses à duvet gris ; jambes d'un testacé obscur. Cuillerons ♂ jaunes. ♀ d'un blanc jaunâtre. Ailes d'un jaune pâle ♂, un peu jaunâtres ♀ ; nervure externo-médiaire à coude très-arrondi.

Du Sénégal. Muséum.

18. G. MILTOGRAMME, Miltogramma, *Meig.*

Corps assez étroit. Tête épaisse ; face presque nue, concave ; épistome non saillant. Front saillant, à soies courtes, plus large postérieurement. Antennes courtes, atteignant à peine la moitié de la hauteur de la face, cachées dans la concavité de la face ; troisième article ordinairement double du premier ; style court, quelquefois tomenteux. Abdomen cylindrique ou conique, ordinairement sans soies, même au bord des segmens. Première cellule postérieure des ailes presque fermée, atteignant le bord avant l'extrémité ; nervure externo-médiaire, courbée après le coude.

Les trois espèces exotiques connues se partagent le nord de

Digitized by Google

l'Afrique. — Fabricius a décrit le *M. tabaniformis*, de Maroc; Wiedemann, le *M. Ruppellii*, découvert en Egypte, et nous décrivons une espèce nouvelle d'Alger.

1. Miltogramma algira, *Nob.*

Abdomine nigro, rufo alboque micante variegato. Antennis nigris basi rufa. (Tab.7, fig.2.)

Long. 3 l. ♀. Palpes jaunes. Face fauve, à duvet blanchâtre. Front fauve, à côtés blanchâtres. Antennes : les deux premiers articles fauves ; troisième noir. Thorax d'un gris noirâtre, à lignes noires. Abdomen noir; deuxième, troisième et quatrième segmens à taches changeantes de duvet fauve et blanc sur le dos, blanc sur les côtés. Pieds noirs. Cuillerons blanchâtres. Ailes claires.

D'Alger. Muséum.

19. G. MYOBIE, Myobia, Macq. *Graosomæ*, Rob. D.

Corps étroit. Face oblique ordinairement nue; épistome saillant. Front fort étroit ♂. Antennes alongées, descendant ordinairement jusqu'à l'épistome; style pubescent; les deux premiers articles peu distincts. Abdomen cylindrique; point de soies au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes atteignant l'extrémité; nervure externo-médiaire droite après le coude, quelquefois incomplète.

Je rapporte à ce genre une espèce exotique qui se distingue des Européennes par la longueur du troisième article des antennes.

1. Myobia longicornis, *Nob.*

Nigra. Thorace cinereo, lineis nigris. Abdomine fasciis albidis. (Tab. 7, fig. 3.)

Long. 3 1/2 l. ♂. Noire. Tête presque hémisphérique. Palpes fauves. Face blanche. Front à bande noire et côtés jaunâtres. Antennes noires :

Digitized by Google

troisième article étroit, quatre fois aussi long que le deuxième ; Thorax gris, un peu jaunâtre, à lignes noires ; écusson noir, bordé de gris. Abdomen noir; deuxième, troisième et quatrième segmens à large bord antérieur d'un blanc grisâtre, à reflets noirs. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes brunâtres, à large bord intérieur clair; deuxième nervure transversale arquée, oblique.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

20. G. LABIDIGASTRE, LABIDIGASTER, *Macq.*

Corps étroit. Palpes menus. Face nue ; épistome peu saillant. Antennes n'atteignant pas l'épistome ; troisième article double du deuxième; style un peu pubescent. Abdomen oblong ; point de soies au milieu des segmens; extrémité munie de deux crochets. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord un peu avant l'extrémité; nervure externo-médiaire presque droite après le coude; une pointe au bord extérieur.

Aux deux espèces connues en Europe nous en joignons une qui a été découverte à Alger.

1. LABIDIGASTER ALGIRA, *Nob.*

Atra nitida, Capite niveo. Abdomine elongato, maculis albis, micantibus. Oculis nudis. (Tab. 7, fig. 4.)

Long. 3 l. ♂ ♀. Semblable au *L. forcipata.* Abdomen à taches de duvet blanc changeantes.

On ne connaissait pas encore de mâles dans les espèces de ce genre. Nous considérons comme le mâle du *L. algira* un individu qui n'en diffère que par les différences sexuelles. Le front est fort étroit.

D'Alger. Muséum.

Digitized by Google

21. G. SÉRICOCÈRE, SERICOCERA, *Macq. Sericoceratæ, Rob. D.*

Corps étroit. Face verticale, nue; épistome ordinairement saillant. Antennes assez longues, atteignant ordinairement l'épistome; deuxième article épais; troisième cylindrique; style ordinairement un peu velu. Yeux le plus souvent nus. Abdomen cylindrique ou comprimé; ordinairement des soies au milieu des segmens. Pieds un peu alongés. Première cellule postérieure des ailes ordinairement entr'ouverte, quelquefois fermée; nervure externo-médiaire arquée après le coude; une pointe au bord extérieur.

Nous ne connaissons encore dans ce genre qu'une seule espèce exotique que nous décrivons comme nouvelle. De plus, on retrouve dans l'Algérie la *S. compressa*, commune en Europe.

1. SERICOCERA PICTIPENNIS, *Nob.*

Nigra. Thorace cinereo vittis nigris. Abdomine albido fasciatis. Alis rufo fuscoque variegatis. (Tab. 7, fig. 5.)

Long. 6 l. ♂. Palpes testacés. Face d'un jaune doré. Front à bande noire et côtés jaunes. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième brun. Thorax d'un gris jaunâtre, à deux bandes noires, ovalaires. Abdomen noir, à bande jaunâtre au bord antérieur de chaque segment et taches testacées sur les côtés. Cuisses et base des jambes fauves; le reste noir. Cuillerons jaunâtres. Ailes brunâtres; une tache fauve sur les cellules médiastine, marginale et basilaire externe; les autres nervures bordées de brun.

Femelle : long. 5 l. Face et côtés du front blancs. Thorax cendré. Abdomen à bord des segmens blancs; point de taches testacées. Cuisses brunes.

De Philadelphie. Collection de M. Serville.

Digitized by Google

22 G. URAMYIE, URAMYIA, *Rob. D.*

Corps étroit. Face presque verticale. Front étroit ♀. Antennes atteignant l'épistome ; deuxième article un peu épais ; troisième cylindrique ; style tomenteux. Abdomen cylindrique ; oviducte ♀ saillant, alongé. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte au bord postérieur.

Ce genre, voisin des Séricocères, et qui, seul entre toutes les Tachinaires, présente un oviducte saillant et alongé, comme dans les *Téphrites*, a pour type une espèce exotique l'*U. producta*, Rob. D.

23 G. ANTHRACIE, ANTHRACIA, *Meig*, Supp.

Face verticale ; épistome avancé. Front fort étroit ♂, plus large ♀. Antennes n'atteignant que la moitié de la hauteur de la face ; troisième article de la longueur du deuxième ; style brièvement velu. Abdomen elliptique ; segmens égaux, sans soies au milieu. Ailes à pointe au bord extérieur ; première cellule postérieure fermée avant l'extrémité, à pétiole court, à nervure arquée et à angle aigu ; nervure transversale située vers le milieu de la première cellule postérieure ; une pointe au bord extérieur.

Ce genre, que Meigen a formé dans le supplément de son ouvrage pour le *Dexia caminaria*, comprend deux espèces exotiques que nous décrivons.

1. ANTHRACIA LUGUBRIS, *Nob.*

Nigra, nitida. Alis dimidiatis fuscis ; cellula transversa perpendiculari petiolo ferè nullo.

Long. 3 l. ♂. Face à léger duvet blanc. Front étroit ♂. Tête, thorax et abdomen d'un noir verdâtre luisant. Pieds noirs. Cuillerons

blancs. Ailes à moitié extérieure noirâtre ; nervures bordées de brun ; nervure transversale, perpendiculaire à sa base; première cellule postérieure à pétiole presque nul ; nervure transversale perpendiculaire à sa base, située en-deçà du milieu de la première cellule postérieure.

D'Alger. Il m'a été donné par M. Roussel.

Quoique je rapporte cette espèce au genre *Anthracia*, elle en diffère à certains égards : le troisième article des antennes est plus long que le deuxième : les soies du style sont assez alongées ; la nervure transversale des ailes est perpendiculaire à sa base, tandis qu'elle est représentée oblique dans la figure donnée par Meigen ; elle n'est pas située au milieu de la première cellule postérieure, mais un peu en-deçà ; enfin le pétiole de cette cellule est plus court et presque nul.

2. Anthracia funebris, *Nob.*

Viridi nigra nitida; alis dimidiatis fusciis cellula transversa perpendiculari.

Long. 3 l. ♂. Semblable à l'*A. lugubris*, Meig., excepté : première cellule postérieure à pétiole normal ; nervure transversale située au milieu de cette cellule.

D'Amérique. Muséum.

24. G. TRYPHÈRE, Tryphera, Meig. supp.

Corps assez étroit. Face verticale sans soies ; épistome non saillant. Front étroit ♂. Yeux ordinairement velus. Antennes couchées, n'atteignant pas l'épistome ; troisième article double du deuxième ; style nu. Abdomen ovale, convexe ; premier segment court. Première cellule postérieure des ailes atteignant à peu près le bord postérieur, fermée ; à pétiole court ; une pointe au bord extérieur.

Digitized by Google

Ce genre a été formé par Meigen dans le supplément de son ouvrage. Il y fait entrer six espèces européennes. Nous y ajoutons une exotique qui en diffère par les yeux nus.

1. Trypheba Gymnops, *Nob*.

Atra. Abdomine linea dorsali nigra; segmentis secundo tertioque albido micantibus. Pedibus nigris. Oculis nudis. (Tab. 8, fig. 1.)

Long. 2 1/4 l. ♂. Face et côtés du front à duvet blanc. Antennes noires. Thorax à bandes de duvet gris. Abdomen à ligne dorsale noire, élargie au bord postérieur des segmens; deuxième et troisième à duvet blanc. Pieds noirs. Cuillerons un peu jaunâtres. Ailes grisâtres.

D'Amérique. Muséum.

25. G. TRICHOPROSOPE, Trichoprosopus, N*ob*.

Corps assez étroit. Face longue, oblique, velue, bordée de soies dans toute sa longueur; épistome sans saillie; cavité buccale alongée. Front assez saillant, large ♂. Antennes assez longues, ne descendant pas jusqu'à l'épistome; deuxième article assez court; troisième trois fois aussi long que le deuxième, droit sur les côtés, arrondi à l'extrémité; style peu alongé, à peine tomenteux; deuxième article un peu alongé. Yeux nus. Abdomen ovale-alongé; deuxième segment à deux soies au bord postérieur. Ailes: première cellule fermée, à pétiole assez alongé; nervure externo-médiaire un peu prolongée au delà du coude; bord extérieur muni d'une pointe à l'extrémité de la nervure médiastine externe.

Ces caractères, par leur ensemble, distinguent une Tachinaire exotique que nous ne pouvons rapporter à aucun genre connu et dont nous formons celui-ci. La face, le style des antennes et les ailes présentent surtout des particularités assez remarquables, et le nom générique exprime l'un des caractères de la face, les poils dont elle est munie.

Digitized by Google

L'espèce, type de ce genre, est du Chili et provient du premier voyage autour du monde de l'infortuné Dumont-Durville.

1. Trichoprosopus Durvillei, *Nob.*

Nigra. Abdomine viridi-nigro, albo micante. Antennis aurantiacis. (Tab. 8, fig. 2.)

Long. 3 3/4. l. ♂. Face à duvet blanchâtre. Front à bande brune, antérieurement fauve, et cotés noirs, à léger duvet gris. Antennes d'un beau fauve orangé; style noir. Thorax à longues soies, noir, à léger duvet gris. Abdomen d'un noir verdâtre luisant, à duvet blanc, changeant. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes grises, à base jaunâtre; nervures transversales bordées de brunâtre.

Du Chili; de la Conception. M. Dumont-Durville.

26. G. SCOPOLIE, Scopolia, *Rob. D. Meig. Supp.*

Corps étroit. Face oblique, ciliée; épistome non saillant. Front large ♀. Antennes atteignant l'épistome; troisième article double ou triple du deuxième; Style nu. Abdomen alongé; premier segment presque aussi long que le deuxième; pas de soies au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes fermée, atteignant le bord postérieur, à long pétiole; nervures transversales droites; une pointe au bord extérieur.

Ce genre, voisin des Mélanophores, présente une espèce exotique assez remarquable par les côtés de l'abdomen qui sont fauves comme dans les Ocyptères. Elle parait voisine de la *Tachina mutata*, Wied.

1. Scopolia Lateralis, *Nob.*

Nigra antennis basi testacea. Abdomine lateribus rufis. Alis fuscis. (Tab. 8, fig. 3.)

Long. 2. l. ♀. Noire. Palpes fauves. Face et cotés du front à léger duvet blanchâtre. Les deux premiers articles des antennes testacés; troi-

Digitized by Google

sième noir. Thorax à bandes de duvet blanchâtre. Abdomen : premier segment et les deux tiers du troisième fauves sur les cotés. Pieds noirs. Cuillerons blanchâtres. Ailes à bord extérieur et bord des nervures bruns.

D'Amérique. Muséum.

27. G. MÉLANOPHORE, Melanophora. *Meig.*

Corps étroit. Face nue; épistome saillant. Front large ♂ ♀. Antennes n'atteignant que la moitié de la longueur de la face; deuxième et troisième articles à peu près de la même longueur; style velu. Abdomen à segmens d'égale longueur ; point de soies au milieu des segmens. Cuillerons petits. Première cellule postérieure des ailes fermée un peu avant l'extrémité, à long pétiole; pas de pointe au bord extérieur.

Ce genre, qui n'est plus qu'un faible démembrement de celui que nous avions adopté dans les Diptères des suites à Buffon, ne renferme à notre connaissance qu'une seule espèce exotique que nous décrivons, et encore présente-t-elle dans les nervures des ailes une modification nouvelle.

Parmi les Tachines exotiques décrites par Wiedemann, les *T. Obsidiana, et fascipennis*, de la Nubie, peuvent appartenir à ce genre; mais les descriptions n'en sont pas assez étendues pour en donner la certitude.

1. Melanophora Americana. *Nob.*

Nigerrima. Nervula externa media rotundata (Tab. 8, fig. 4.)

Long. 2. l. entièrement d'un noir jais. Style des antennes un peu velu. Ailes : nervure externo-médiaire arrondie au coude.

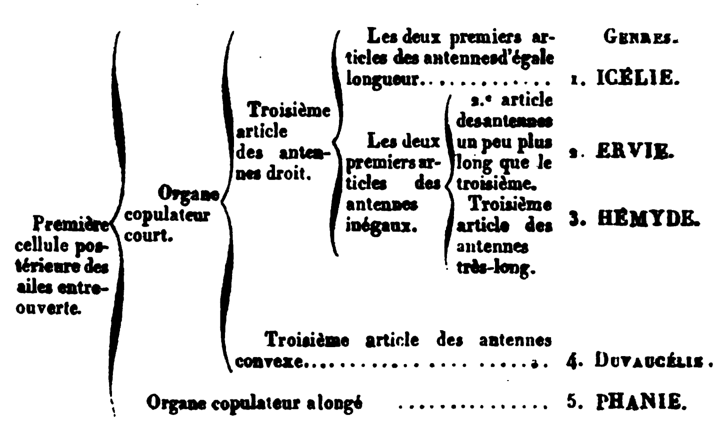
Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

Digitized by Google

2.e Tribu.

OCYPTÉRÉES, Ocypteratæ, *Rob. D.*

Corps étroit. Tête presque sphérique. Trompe assez menue. Front large ♂ ♀. Antennes couchées ou inclinées; deuxième article muni d'une soie; style nu. Abdomen alongé, voûté, cylindrique; premier segment long; des soies au bord des autres; organe copulateur développé ♂, recourbé en-dessous. Tarses à pelottes alongées ♂. Ailes à première cellule postérieure, tantôt fermée, tantôt entr'ouverte.



Première cellule postérieure des ailes fermée............. 6. OCYPTÈRE

Les espèces exotiques de cette petite tribu ne sont guères en plus grand nombre que les européennes, mais elles présentent plus de modifications organiques. Elles composent entièrement les quatre premiers genres et se disséminent dans les différentes parties du globe.

1. G. ICÉLIE, Icelia, *Rob. D.*

Antennes de longueur moyenne; les deux premiers articles

Digitized by Google

égaux ; style à peine tomenteux, à premiers articles très-courts. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.

Les I. *flavescens* et *brasiliensis*, décrites par M. Rob. D, sont les seules espèces de ce genre. Elles sont l'une et l'autre du Brésil; la première a été trouvée dans la capitainerie des mines, par M. Auguste Saint-Hilaire. Elle est au Muséum de Paris.

2. G. ERVIE, ERVIA, *Rob. D.*

Antennes de longueur moyenne ; deuxième article un peu plus long que le troisième; style nu. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.

Le type de ce genre est l'*Ocyptera triquetra*, Oliv., encyc., méth., que Bosc a rapporté de la Caroline.

3.° G. HÉMYDE, HEMYDA, *Rob. D.*

Antennes dépassant un peu la face. Troisième article très-long. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.

M. Rob. D. a formé ce genre d'une espèce H. *aurata*, de Philadelphie. Nous y réunissons son genre *Hermyie*, qui n'en diffère que par le deuxième article du style des antennes plus court, et qui est composé de deux espèces, l'une du Brésil, l'autre du Cap.

4.° G. DUVAUCÉLIE, DUVAUCELIA, *Rob. D.* CURTOCERA, *Macq. S. à B.*

Troisième article des antennes en palette très-comprimée, convexe sur le dos et coupé droit à l'extrémité; style tomenteux, à premiers articles très-courts. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.

La seule espèce connue de ce genre est le *D. bicincta*, Rob. D., qui a été envoyée du Bengale au Muséum de Paris, par Diard et Duvaucel.

Digitized by Google

5. G. PHANIE, PHANIA, *Meig.*

Troisième article des antennes étroit, comprimé, plus long que le deuxième. Abdomen peu alongé; organe copulateur ♂ alongé, courbé sous le corps. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte. Tab. 8, fig. 5.

Ce genre ne comprend encore que deux espèces exotiques, P. *Simillima* et *Ciliata*, Wied. *Ocyptera, id. Fab.*, qui diffèrent des européennes par les cils qui garnissent les jambes postérieures. Elles sont de l'Amérique méridionale.

6. G. OCYPTÈRE, OCYPTERA, *Latr.*

Palpes très-petits. Troisième article des antennes plus long que le deuxième. Première cellule postérieure des ailes fermée, tab. 8, fig. 6.

Les Ocyptères exotiques sont en petit nombre; mais elles se répartissent dans les différentes parties du globe: les *O. marginalis*, Wied. et *atrata*, Fab. en Afrique, *O. bicolor*, dans l'Inde, *O. fuscipennis*, Wied, à Java, *O. dorsalis*, Wied., et *similis*, Rob. D., au Brésil, *O. Carolinæ*, *Parthenia car*, Rob. D., à la Caroline. Elles diffèrent peu des européennes. L'*O. similis* est même si semblable à notre *O. pentatomæ*, qu'elle ne paraît en être qu'une variété.

3.e Tribu.

GYMNOSOMÉES, GYMNOSOMEÆ, *Macq.*, *S. à B.*

Corps large. Péristome dépourvu de soies. Front presque nu, ordinairement large ♂ ♀. Deuxième article des antennes muni d'une petite soie; style nu. Abdomen arrondi, dépourvu de soies. Pieds presque nus; tarses à pelottes alongées ♂. Première cellule postérieure des ailes fermée, à pétiole ordinairement court.

Digitized by Google

G. CISTOGASTRE, CISTOGASTER, *Latr.*

Antennes courtes; troisième article ovalaire; premier article du style court; troisième épaissi à sa base seulement. Première cellule postérieure des ailes à pétiole assez alongé.

L'espèce que nous décrivons est la seule exotique de ce genre et de la petite tribu des Gymnosomées.

1. CISTOGASTER IMMACULATA, *Nob.*

Nigra. Abdomine ferrugineo. (Tab. 8, fig. 7.)

Long. 2 1/2 l. ♂. Noir. Face dorée, à côtés blancs. Front doré, à bande noire. Antennes à base du troisième article d'un rouge testacé. Thorax à bande de duvet doré en avant de la base des ailes; côtés à duvet cendré. Abdomen ferrugineux; premier segment à petite tache dorsale noire, triangulaire; une ligne dorsale de reflets d'un blanc jaunâtre; dernier à semblables reflets de chaque cotés. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre pâle. Ailes à base jaune.

De la Caroline. Muséum.

4.e Tribu.

PHASIENNES, PHASIANEÆ, *Rob. D.; Macq.*

Corps ordinairement large. Tête large. Front ordinairement étroit ♂ ♀. Antennes courtes; style nu. Abdomen sans soies, ordinairement déprimé. Ailes triangulaires; première cellule postérieure, tantôt entr'ouverte, tantôt fermée.

		Genres.
Abdomen alongé	....	1. TRICHOPODE.
Abdomen arrondi.	Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte........	2 PHASIE.
	Première cellule postérieure fermée....................	3 HYALOMYIE.

Digitized by Google

Les genres de *Phasiennes* connus en Europe ne comprennent qu'un très-petit nombre d'espèces exotiques; mais il en est un, celui des *Trichopodes*, qui est propre à l'Amérique, assez nombreux et remarquable par les couleurs du corps et des ailes.

1. G. TRICHOPODE, TRICHOPODA. *Lat.*

Corps alongé. Troisième article des antennes lenticulaire. Jambes postérieures dilatées et ciliées en dehors. Première cellule postérieure des ailes ordinairement fermée.

Ce genre ne contient que des espèces de l'Amérique tant Septentrionale que Méridionale. Aux treize espèces décrites par Wiedemann, nous en joignons une nouvelle, de la Guyane.

1. TRICHOPODA SUBCILIPES, *Nob.*

Nigra. Abdomine basi rufo. Alarum margine albo ; femoribus tibiisque basi rufis. (Tab. 9, fig. 2.)

Long. 4. l. ♀. Palpes jaunes. Face à duvet d'un gris jaunâtre. Front à bande noire et cotés d'un gris jaunâtre. Antennes noires. Thorax noir. Abdomen noir ; extrémité du premier segment et base du deuxième jaunâtres. Pieds noirs : hanches antérieures, base des cuisses et des jambes jaunes ; jambes postérieures brièvement ciliées. Cuillerons blanchâtres. Ailes noirâtres, à bord intérieur clair.

De la Guyane. Ma collection.

Cette espèce ressemble aux *T. Hirtipes et Plumipes Wied.*, *Thereva id. fab.*

2. TRICHOPODA CILIATA, *Wied. Ocyptera cil. Fab.*

Nigra. Thorace antice flavido-vittato. Abdomine rubido ferrugineo, apice nigro. Alarum margine interno sublimpido (Tab. 9, fig. 1.)

Wiedemann ne fait pas mention du sexe. Nous rapportons à

Digitized by Google

cette espèce un individu femelle qui diffère de la description de cet auteur par la base fauve des cuisses postérieures et intermédiaires.

Wiedeman donne l'Amérique méridionale pour patrie à cette espèce. L'individu que nous figurons est de la Caroline. Collection de M. Serville.

2. G. PHASIE, PHASIA, *Lat.*

Corps large. Antennes n'atteignant pas la moitié de la hauteur de la face. Jambes postérieures arquées, comprimées. Ailes à première cellule postérieure entr'ouverte.

Les P. *Helva* et *Tæniata*, Wied, du cap de Bonne-Espérance, sont les seules espèces exotiques connues. (Tab. 9, fig. 3)

3. G. HYALOMYIE, HYALOMYIA, *Rob D. Macq.*

Corps large. Yeux contigus. ♂. Jambes postérieures munies de soies. Première cellule postérieure des ailes fermée, à long pétiole.

La Phasia Freyreisii. Wied, du Brésil, appartient aux hyalomyies. Elle est la seule espèce exotique de ce genre. (Tab. 9, fig. 4.)

5.e Tribu.

DEXIAIRES, DEXIARIÆ, *Macq. S. à B. Macropodiées*, Rob. D. G. *Dexia Meig.*

Corps alongé. Face carénée ; épistome ordinairement saillant. Antennes plus ou moins courtes ; style souvent plumeux. Yeux séparés ♂ ♀. Abdomen ordinairement étroit, muni de soies au bord des segmens. Pieds alongés. Ailes à première cellule postérieure entr'ouverte, quelquefois fermée ; ordinairement une pointe au bord extérieur.

Digitized by Google

GENRES.

- Trompe courte.
  - Abdomen sans oviduct. saill. ♀.
    - Abdomen non pétiolé
      - Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.
        - Corps fort large........................... 1 RUTILIE.
        - Corps de largeur médiaire ou étroit.
          - Style des antennes plumeux.
            - 3.e article des antennes quatre fois aussi long que le 2.e....... 2 SCOTIPTÈRE.
            - 3.e article des antenn. 2 ou 3 fois aussi long que le 2.e 3 DEXIE.
          - Style des antennes nu ou toment.
            - Antennes très-courtes. Face très-inclinée.
              - Abdomen ovale. 4 MÉGAPROSOPE.
              - Abdomen cylindrique 5 MICROPHTHALME.
            - Antennes médiocres, face non inclinée............. 6 GYMNOSTYLE.
      - Première cellule postérieure des ailes fermée............. 7 DINÈRE.
    - Abdomen à long pétiole et terminé en massue.................... 8 CORDILIGASERE.
  - Abdomen terminé par un oviductus alongé ♀....................... 9 TRICHODURE.
- Trompe longue et menue... 10 PROSENE.

Digitized by Google

Cette tribu, formée du G. *Dexia*, *Meig.* ne compte qu'un assez petit nombre d'espèces, tant exotiques qu'européennes; mais elle présente beaucoup de modifications que nous considérons comme caractères génériques. Outre la plupart des genres connus en Europe, les Dexiaires exotiques en comprennent plusieurs de remarquables: tels sont les rutilies qui par l'éclat de leurs couleurs sont les plus beaux des Diptères; les Aglaïnes également brillantes; les Scotiptères dont les noires livrées sont relevées de bandes et de taches blanches; les Mégaprosopes et les Microphthalmes aux antennes presque rudimentaires; les Cordyligastres si étranges par leur abdomen pétiolé et en massue; les Trichodures par l'oviducte long et velu des femelles.

Parmi les Dexiaires exotiques décrites par Wiedemann on distingue encore le D. *Potens* à sa grandeur et à son front caréné ommme la face; les D. *eques et longipes*, à leur forme grêle; le D. *longiseta* à la longueur excessive du style des antennes; le D. *distans* à la disposition des nervure des ailes dont la première cellule postérieure des ailes est fermée à long pétiole.

Sur environ cinquante Dexiaires exotiques connues, les trois quarts appartiennent à l'Amérique méridionale et le reste se répartit à peu près également entre les autres parties du globe.

1.er G. RUTILIE, Rutilia, *Rob. D.*

Corps fort large. Face bombée; la protubérance creusée au milieu; épistome assez saillant. Front étroit ♂, large ♀. Antennes assez courtes, ne descendant pas jusqu'à l'épistome; style nu. Ecusson grand. Abdomen : troisième segment bordé

(1) Le *Rutilia splendida* a été compris dans le G. *Musca*, et le T. *vivipara* dans le G. *Tachina*, par Wiedemann, qui a méconnu les caractères qui les placent parmi les Dexiaires.


Digitized by Google

postérieurement de soies assez courtes ♂, fortes ♀ ; quatrième échancré au milieu du bord postérieur, couvert de poils ♂, de poils et de soies ♀. Ailes : première cellule postérieure entr'ouverte presqu'à l'extrémité du bord extérieur.

Je joins quelques caractères à ceux que M. Rob. D. a donnés à ce genre, en déclarant cependant que je n'ai observé que les R. *formosa*, *vivipara* et *plumicornis*, tandis que ce naturaliste a décrit quatre espèces, qui ne réunissent peut-être pas tous les caractères que je donne comme génériques.

Ces beaux diptères sont de la Nouvelle-Hollande.

1. Rutilia splendida, *R. formosa*, Rob. D. *Musca* sp. Wied.

Ces deux auteurs ont décrit cette espèce sans distinction de sexe. Nous y rapportons un individu mâle et une femelle que nous décrivons, parce qu'ils diffèrent assez des descriptions.

Viridis, nitida. Alis basi fuscis. (Tab. 9, fig. 5 et 6.)

Mâle : Long. 6 l. Trompe noire ; palpes jaunes. Face fauve, à duvet jaunâtre ; partie inférieure des joues d'un vert brillant, à reflets violets. Front étroit postérieurement, à bande d'un pourpre foncé, et côtés verts à duvet grisâtre. Antennes : les deux premiers articles testacés ; troisième noir. Thorax et écusson d'un bleu azuré changeant en vert, à duvet jaunâtre. Abdomen d'un vert doré, à légers reflets violets, et un peu de duvet blanc peu distinct ; une ligne dorsale noire, bordée de bleu; bord postérieur des deuxième et troisième segmens testacé (vu de côté la plus grande partie de l'abdomen parait testacée et transparente). Pieds noirs. Balanciers blanchâtres. Ailes claires ; une tache noire près de la base.

Femelle : Long. 8 l. Elle diffère du mâle ainsi qu'il suit : Face d'un testacé foncé ; partie inférieure des joues d'un vert obscur, couvert de duvet blanc. Front large, d'un brun noirâtre. (privé de son duvet et de ses soies). Antennes entièrement noirâtres. Thorax d'un vert noirâtre,

Digitized by Google

antérieurement à duvet blanc, et lignes noires; bord postérieur et écusson bruns. Abdomen d'un vert foncé, à reflets violets; la ligne noire n'est pas bordée de bleu, et elle ne paraît pas sur le troisième segment; premier noir; dernier échancré au milieu; point de testacé, ni de transparant; ventre plus brillant que le dessus, à duvet blanc.

De la Nouvelle-Hollande.

Wiedemann, en comprenant cette espèce dans le G. *Musca*, a méconnu les caractères qui la placent parmi les Dexiaires.

2. Rutilia vivipara, *Rob. D. Tachina id., Wied, Fab.*

Thorace fulvo, dorso cærulescente, abdomine fulvo, fasciis albidis, vittâque nigrâ. (Tab. 9, fig. 7.)

Les auteurs qui ont décrit cette espèce, n'ont pas mentionné le sexe. Un individu de la collection de Latreille, actuellement à M. le marquis de Brème, est mâle. Le front est moins étroit que dans le *R. formosa*, et l'abdomen est plus épais.

De la Nouvelle-Hollande.

3. Rutilia plumicornis, Guérin.

Viridis nitida. Antennarum stylo plumato. (Tab. 9, fig. 8.)

Long. 7 1/2 l. ♂ D'un vert métallique. Face à bord antérieur vert; carène à duvet gris, ainsi que les côtés; le bas des joues vert. Front noir, à côtés verts. Antennes noires, à base testacée; troisième article triple du deuxième, style brun, à poils peu alongés. Thorax à quatre bandes étroites de duvet noir, n'atteignant pas le bord postérieur; les deux intermédiaires plus courtes. Abdomen à bande dorsale noire; premier segment noir; les trois autres à large bande noire au bord postérieur, échancrée au milieu. Pieds noirs. Cuillerons bruns. Ailes brunâtres, à base brune.

D'Offak. Communiqué par M. Guérin.

Digitized by Google

2. G. SCOTIPTÈRE, SCOTIPTERA. *Macq., S. à B.; sophia, Rob. D.*

Corps alongé, cylindrique. Face avancée ; épistome non saillant. Antennes atteignant l'épistome ; troisième article quatre fois plus long que le deuxième; style plumeux. Abdomen cylindrique. Pieds très-longs ; première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.

Le *Dexia melaleuca*, Wied., est le type de ce genre dont le caractère le plus distinctif consiste dans la longueur du troisième article des antennes. La livrée lugubre du corps et des ailes le distingue encore entre les autres Dexiaires. (Tab. 9, fig. 9.)

Cette espèce, ainsi que celles décrites par M. Robineau-Desvoidy, sont du Brésil.

Le nom générique exprime l'obscurité des ailes.

1. SCOTIPTERA MELALEUCA. *Dexia id.* Wied.

Nigra. Abdomine guttis 6. albis. Alis nigris.

Wiedemann a décrit la femelle. Nous avons observé le mâle qui n'en diffère que par les caractères sexuels ordinaires.

Du Brésil.

C'est peut-être la même espèce que le *Sophia punctata*, Rob. D., et que le *Soph. vittata*, Guérin.

3. MÉGAPROSOPE, MEGAPROSOPUS, *Nob.*

Corps large. Tête assez étroite. Front alongé, saillant. Face grande, oblique, bordée de soies jusqu'à la moitié de sa hauteur ; joues descendant plus bas que l'épistome ; celui-ci nullement saillant, Trompe assez courte ; palpes assez menus. Antennes fort petites, couchées dans la fossette de la face : deuxième article assez court ; troisième à peu près double du deuxième, arrondi à l'extrémité ; style nu. Yeux petits.

Digitized by Google

Abdomen plus large que le thorax; bord postérieur du deuxième segment, muni de soies au milieu et sur les côtés; celui du troisième et du quatrième entièrement muni de soies. Pieds longs ♂. Ailes : première cellule postérieure à petit appendice.

Nous formons ce genre pour une dexiaire qui, par la conformation de la tête, diffère singulièrement des autres. L'alongement du front, la face descendant obliquement sans aucune saillie, la prolongation des joues fort au-dessous de l'épistome, l'extrême petitesse des antennes, enfin la longueur forment un ensemble qui ne permet de réunir cette espèce à aucun genre de cette tribu et qui nous détermine à en former un nouveau dont le nom exprime la grandeur de la face.

Ce diptère est du Mexique.

1. Megaprosopus rufiventris. Guérin.

Thorace nigricante; lateribus scutello, abdomine pedibusque rufis. (Tab. 10, fig. 1.)

Long. 6 l. ♂. Trompe brune. Palpes fauves. Face fauve, à léger duvet blanchâtre. Front à bande d'un testacé brunâtre et côtés d'un jaune grisâtre. Antennes testacées; moitié postérieure du troisième article noirâtre. Thorax noir en-dessus; côtés et écusson faux. Abdomen transparent, fauve. Pieds fauves. Cuillerons jaunâtres. Ailes assez claires, à base et bord extérieur jaunes; nervures bordées de jaunâtre.

Du Mexique. M. Guérin.

4. G. MICROPHTHALME, Microphthalma, *Nob.*

Corps cylindrique. Trompe courte, velue; palpes courts, élargis, velus. Face inclinée, alongée, garnie de soies depuis le bas jusqu'au milieu de la hauteur, carénée seulement dans la partie supérieure; épistome nullement saillant; péristome bordé de

Digitized by Google

poils. Front large ♂ saillant; angle facial arrondi. Antennes très-courtes, atteignant à peine le quart de la hauteur de la face; premier article très-court; deuxième un peu alongé, conique, assez épais, nu; troisième à peu près double du deuxième, droit, arrondi à l'extrémité; style épais, assez court, tomenteux. Yeux petits. Abdomen un peu déprimé ♂; des soies au bord postérieur des segmens. Jambes fort garnies de soies. Ailes à première cellule postérieure entr'ouverte un peu avant le bord postérieur; nervure externo-médiaire arquée après le coude, ensuite droite, munie d'un appendice; deuxième nervure transversale un peu arquée; une pointe au bord extérieur.

Une Dexiaire de l'Amérique septentrionale se fait remarquer par l'ensemble de ces caractères. Quoiqu'elle ait quelques rapports avec les Mégaprosopes, nous avons dû le considérer comme type d'un nouveau genre dont le nom exprime la petitesse des yeux.

1. Microphthalma nigra, *Nob.*

Nigra. Capite testaceo. (Tab. 10, fig. 2.)

Long. 5. l. ♀. Noir. Face et joues d'un testacé foncé. Front à côtés noirs et bande testacée. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième noir, à base testacée. Thorax noir. Abdomen d'un noir un peu bleuâtre avec quelques reflets gris. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes un peu brunâtres.

De l'Amérique du Nord. Muséum.

5. G. DEXIE, Dexia, *Rob. D.*, *Macq.*

Corps cylindrique. Trompe petite et membraneuse. Antennes n'atteignant pas l'épistome; deuxième article court et onguiculé; style plumeux. Abdomen cylindrico-conique; ordinairement

Digitized by Google

deux soies au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.

Ce genre, restreint dans les limites que lui donnent ces caractères, comprend sans doute une assez grande partie des Dexiaires exotiques décrites par Wiedemann, sous le nom de *Dexia*; mais cet auteur ayant fait peu mention des modifications organiques que nous avons considérées comme les caractères des différens genres qui composent cette tribu, il ne nous est pas possible de déterminer les coupes génériques auxquelles appartiennent celles de ces espèces que nous n'avons pas vues.

Aux trois espèces exotiques décrites par M. Robineau-Desvoidy, nous en joignons trois, dont deux de l'ile Bourbon et une de la Nouvelle-Ecosse.

1. Dexia brunnicornis, *Nob.*

Nigra. Abdomine cinereo incisuris, lineaque dorsali nigris.

Long. 6. l. ♂ Noire. Extrémité de la trompe brunâtre. Palpes fauves. Face d'un gris blanchâtre; épistome un peu saillant. Front à côtés d'un gris jaunâtre et bande noire. Antennes atteignant presque l'épistome; les deux premiers articles d'un testacé obscur; troisième brun, droit, quadruple du deuxième; style fauve, à base brune. Thorax à duvet gris et lignes noires. Abdomen à duvet gris, excepté au premier segment, au bord postérieur des autres et à la bande dorsale; point de soies au milieu des segmens. Cuillerons d'un blanc un peu jaunâtre. Ailes claires, à base et bord extérieur jaunâtres.

De l'ile Bourbon. Muséum.

2. Dexia triquetra. *Nob.*

Cinerea. Abdomine maculis trigonis nigris.

Long. 4. l. ♂ Palpes noirs. Face d'un gris blanchâtre; épistome non saillant. Front gris, à bande plus foncée. Antennes noires, alongées,

Digitized by Google

atteignant presque l'épistome ; deuxième article alongé ; troisième double du deuxième, étroit, arrondi à l'extrémité ; style finement velu. Yeux nus. Thorax d'un gris ardoisé blanchâtre, à quatre bandes noires ; latérales un peu plus larges. Abdomen conique, du même gris que le thorax ; premier segment à base noire ; deuxième, troisième et quatrième à trois taches triangulaires, noires, appuyées au bord postérieur ; l'intermédiaire arrondie sur les côtés ; ventre : une grande tache noirâtre carrée, à chaque segment, des deux côtés de la carène. Pieds noirs. Cuillerons blanchâtres. Ailes grisâtres ; deuxième nervure transversale un peu arquée, oblique.

De l'île Bourbon. Muséum.

3. Dexia rufipennis, *Nob.*

Thorace cinereo, lineato ; scutello testaceo. Abdomine nigro albido maculato. Tibiis testaceis. (Tab. 10, fig. 3.)

Long. 5 l. ♀ Palpes fauves. Face fauve, à duvet blanchâtre ; épistome saillant. Front à bande brune et cotés à duvet blanchâtre. Antennes testacées ; troisième article noir, à base testacée ; deuxième article renflé en-dessus. Thorax noir, à duvet cendré et lignes noires ; écusson testacé. Abdomen noirâtre, à taches irrégulières de duvet blanc, changeant. Pieds noirs ; jambes testacées ; antérieures à base noirâtre. Cuillerons jaunâtres. Ailes à base et bord extérieur fauves.

De la Nouvelle-Ecosse.

M. Rob. D. a décrit l'*Estheria tibialis*. qui ressemble à cette espèce ; mais dans ce genre, la première cellule postérieure est fermée et pétiolée, et le D. *rufipennis* l'a ouverte.

6. G. GYMNOSTYLE, Gymnostylia. *Macq.* S. à B. = *Macromyia, harrisia. Leschenaultia, Rob. D*

Corps large. Epistome non saillant. Antennes un peu alongées ; style nu ou tomenteux. Abdomen souvent déprimé. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.

Digitized by Google

Plusieurs Dexiaires de l'Amérique méridionale ont donné lieu à l'établissement de ce genre que nous avons formé des genres *Macromyia*, *Harrisia et Leschenaultia* de M. Rob. D. et dont le nom exprime la nudité du style des antennes. Nous en décrivons une nouvelle qui a été rapportée du Cap de Bonne-Espérance.

1. Gymnostylia setosa, *Nob.*

Thorace cinereo, scutello abdomineque testaceis. (Tab. 10, fig. 4.)

Long. 7. l. ♂ ♀. Trompe et palpes menus. Face testacée, à duvet blanchâtre ; épistome peu saillant, bordé de soies ; carène à sillon longitudinal. Front à bande noire et cotés grisâtres. Antennes ne dépassant pas la moitié de la face ; les deux premiers articles testacés ; le troisième noirâtre. Thorax noir, à duvet cendré et lignes noires ; écusson et abdomen testacés ; deuxième segment à cinq ou six soies au milieu du bord postérieur ; troisième entièrement bordé de soies et muni d'autres plus petites. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres.

Du Cap. Collection de M. Serville.

2. Gymnostylia analis, *Nob.*

Ferruginea. Abdominis apice nigra.

Long. 6. l. ♂. Palpes jaunes. Face ferrugineuse, à légers reflets blanchâtres ; épistome peu saillant. Front ferrugineux, à bande noire. Antennes testacées, assez alongées, mais n'atteignant pas l'épistome ; troisième article double du deuxième, brunâtre, arrondi à l'extrémité ; style légèrement tomenteux. Yeux velus. Thorax d'un jaune grisâtre, à lignes noires ; cotés ferrugineux, ainsi que l'écusson et l'abdomen ; quatrième segment de celui-ci noir. Pieds ferrugineux. Cuillerons ferrugineux. Ailes légèrement brunâtres, à base jaunâtre ; première cellule postérieure ouverte.

De la Guyane. Mr. Leprieur. Muséum.

Digitized by Google

3. GYMNOSTILIA CILIPES, *Macq. S. à B. Leschenaultia cil. Rob. D.*

Atra. Facie brunneo-albida. Fronte brunneo-fulvescente, lateribus nigrantibus. Abdomine gagateo. Femoribus posticis dilatatis, ciliatis.

Jusqu'ici cette espèce a été décrite sans désignation de sexe. Nous donnons la description d'une femelle :

Long. 5 l. ♀. Noire. Palpes fauves. Face blanche, bordée de soies jusque vers la moitié de sa hauteur. Front assez large, d'un gris ardoisé foncé, à reflets blancs; bande noire, étroite. Antennes à duvet gris; troisième article droit, arrondi à l'extremité. Derrière de la tête blanchâtre. Thorax d'un noir bleuâtre, à reflets blancs et lignes noires; écusson d'un noir un peu rougeâtre, couvert de petites soies. Abdomen large, d'un noir bleuâtre. Pieds noirs. Cuillerons bruns. Ailes assez claires, à base brune; bord extérieur brunâtre; nervures médiaires et transversales bordées de brunâtre très-clair.

De Surinam, rapportée par M. Leschenault. Muséum.

7. G. DINÈRE, DINERA; *Macq. S. à B. — Dinera, Estheria, Aria. Rob. D.*

Corps cylindrique. Trompe un peu alongée, menue. Épistome ordinairement saillant. Deuxième article des antennes onguiculé; style velu ou tomenteux. Abdomen cylindrico-ovalaire; soies au milieu des segmens. Première cellule postérieure des ailes fermée.

Ce genre, formé par M. Robineau Desvoidy, mais auquel nous joignons les Esthéries et les Aries de cet auteur, contient plusieurs espèces exotiques, les unes de la Nouvelle-Ecosse, une autre de Philadelphie. Nous en décrivons une nouvelle dont la patrie est inconnue.

Digitized by Google

1. Dinera appendiculata, *Nob.*

Cinerea. Thorace lineis nigris; scutello testaceo. Abdomine nigro albidoque tesselato. Pedibus nigris. Alarum nervis transversis fusco limbatis. (Tab. 10, fig. 5.)

Long. 5. l. ♀. Trompe noire; lèvres terminales munies en dessous d'un petit palpe dirigé en arrière et garni de longs poils divergens. Palpes testacés. Face et cotés du front à duvet d'un gris jaunâtre; bande frontale noire. Antennes n'atteignant que la moitié de la longueur de la face, d'un testacé brunâtre; style à poils peu alongés. Thorax à lignes noires et duvet blanchâtre au bord antérieur; écusson testacé, à leger duvet blanchâtre. Abdomen irrégulièrement marqueté de taches noirâtres et blanchâtres, changeantes. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes un peu grisâtres; les trois nervures transversales bordées de brunâtre; première cellule postérieure fermée sans pétiole et à nervure postérieure droite, terminée inférieurement par un petit appendice.

Muséum.

8. CORDYLIGASTRE, Cordyligaster, *Nob. Dexia*, *Wied.*

Front rétréci ♂. Antennes à style plumeux. Abdomen: premier segment alongé et très-menu; les trois suivans formant ensemble une massue alongée, plus épaisse dans les femelles que dans les mâles.

Le *Dexia petiolata*, Wied. du Brésil, diffère tant des autres par la conformation de l'abdomen, que nous en formons le type d'un nouveau genre. Il se fait remarquer encore par le bleu d'acier qui nuance le noir de l'abdomen.

Le nom générique exprime le principal caractère.

1. Cordyligaster petiolatus. *Dexia id. Wied.*

Niger. Abdomine incisuris, niveis. Alis fuscis. (Tab. 10, fig. 6.)

Du Brésil.

Digitized by Google

9. G TRICHODURE, Trichodura, *Nob. Dexia.* Wied.

Corps cylindrique. Ecusson et abdomen munis de longues soies; ce dernier transparent. Oviducte de la longueur de l'abdomen, également garni de soies.

Le *Dexia anceps*. Wied. *Musca id.* fab. présente, avec tous les caractères propres aux Dexiaires, deux modifications qui leur sont étrangères : ce sont les soies très-alongées de l'écusson et de l'abdomen, et le long oviducte des femelles. Cette dernière surtout donne à ce Diptère un air équivoque qu'exprime son nom spécifique, et un rapport avec la tribu des Téphritides, ainsi que nous en avons vu d'autres exemples dans le genre stylogastre, tribu des Myopaires, et dans le genre Uramyie, tribu des Tachinaires. Nous ne pouvons douter que la destination de cet oviducte ne détermine également une différence importante entre les habitudes de cette Dexiaire et celles des autres, et nous la considérons comme type d'un genre particulier dont le nom signifie queue velue et exprime le caractère principal.

Ce Diptère est de l'Amérique méridionale.

1. Trichodura anceps. *Dexia id.* Wied. — *Musca id.* fab.

Thorace caryophyllino-fusco, albido vittato. Abdomine melleo fasciâ albidâ; apice maculis duabus nigris. (Tab. 11. fig. 1.)

10. G. PROSÈNE, Prosena. *Le Peletier et Serville, Macq. S. à B.*

Corps cylindrique. Trompe très-longue, menue, dirigée en avant; lèvres terminales très-petites. Palpes fort courts et renflés. Style des antennes plumeux. Abdomen cylindrico-conique. Première cellule postérieure des ailes entr'ouverte.

Ce genre dont le type esi le *Stomoxys Siberita*, Meig., con-

Digitized by Google

tient une espèce exotique décrite par Wiedemann, *Stom. flavipennis*, de Java. Nous en décrivons deux nouvelles: une de Santa Fé de Bogota et l'autre du Port Jackson. Le *Stom. vexans*, Wied. du Brésil, parait appartenir aussi à ce genre par le style des antennes plumeux en dessus et en dessous; mais il en diffère par la largeur de l'abdomen.

1. PROSENA VITTATA, *Nob.*

Cinerea. Abdomine segmentis 2.° 3.° *que antice flavis posticè nigris.*

Long. 3 1/2 l. ♀. Cendrée. Face blanchâtre. Cotés du front d'un gris jaunâtre; bande frontale noire. Antennes noirâtres. Thorax à lignes noires; écusson noir, à extrémité jaune. Abdomen: Premier segment noir; deuxième et troisième à moitié antérieure jaune, à reflets blancs, et postérieure noire; quatrième jaune. Pieds noirs. Ailes brunâtres; nervure externo-médiaire arquée après le coude.

Du Port Jackson. Communiquée par M. Guérin. C'est peut-être la femelle du P. *conica*, Guérin, voyage de Duperrey.

2. PROSENA LONGITARSIS, *Nob.*

Thorace cinereo. Abdomine rufo, albido maculato; vittâ dorsali nigra. Tarsis elongatis. (Tab. 11, fig. 2.)

Long. 4 1/2. l. ♂. Trompe noire; lèvres terminales un peu renflées et recourbées. Palpes jaunes. Face fauve, à duvet jaunâtre. Front à bande brune et cotés blanchâtres. Antennes fauves. Thorax d'un gris blanchâtre, à lignes noires; écusson à extrémité fauve. Abdomen garni de longues soies d'un fauve transparent, à taches irrégulières blanchâtres et bande dorsale noire, à duvet gris changeant. Pieds fauves; tarses noirs; le premier article aussi long que les jambes. Cuillerons un peu jaunâtres. Ailes jaunâtres.

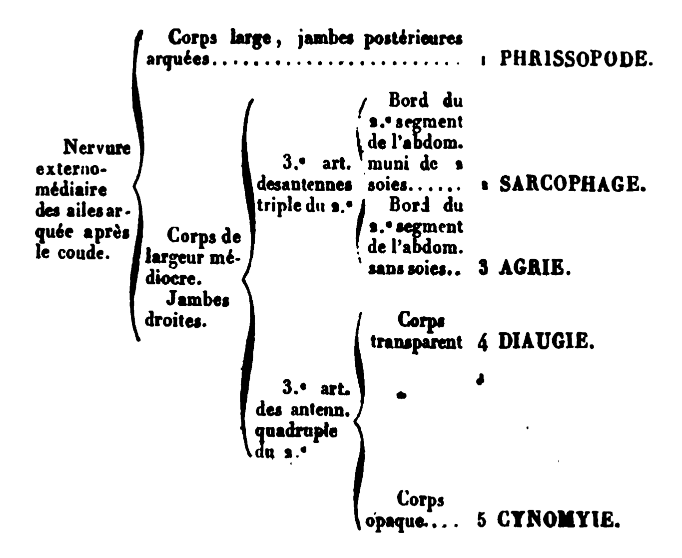
De Santa Fé de Bogota.

Digitized by Google

6.e Tribu.

SARCOPHAGIENS, Sarcophagii. *Nob.*

Corps alongé ♂. Epistome saillant. Front proëminent. Antennes alongées; style long, ordinairement velu, à extrémité nue. Yeux séparés ♂. Abdomen cylindrico-conique ♂, ovale, ordinairement déprimé ♀; deux soies au bord postérieur des segmens. Organe copulateur ordinairement développé, replié en-dessous et terminé par une pointe cornée ♂. Tarses à pelottes élargies et crochets antérieurs, souvent tronqués ♂. Première cellule postérieure des ailes ordinairement entr'ouverte.



- Nervure externo-médiaire des ailes arquée après le coude.
  - Corps large, jambes postérieures arquées........................ 1 PHRISSOPODE.
  - Corps de largeur médiocre. Jambes droites.
    - 3.e art. des antennes triple du 2.e
      - Bord du 2.e segment de l'abdom. muni de 2 soies...... 2 SARCOPHAGE.
      - Bord du 2.e segment de l'abdom. sans soies.. 3 AGRIE.
    - 3.e art. des antenn. quadruple du 2.e
      - Corps transparent 4 DIAUGIE.
      - Corps opaque.... 5 CYNOMYIE.

Nervure externo-médiaire droite après le coude. 6 ONÉSIE.

L'une des missions les plus importantes que le grand dispensateur des choses terrestres ait donnée aux insectes, l'a été particulièrement à cette tribu de Muscides : c'est celle d'entretenir la pureté de l'air en hâtant la décomposition de toute chair qui a cessé de vivre, en prévenant les effets de la putréfaction. Cette mission a été donnée d'une manière toute spéciale à la tribu des Sarcophagiens. Ils présentent toutes les qualités propres à remplir ces fonctions de salubrité. Le nombre et l'activité des travailleurs, leur présence partout où la mort succède à la vie animale, c'est-à-dire sur toute la partie terrestre et habitable du globe. Aussitôt que la vie a quitté un corps animé, ces Muscides arrivent de tous les points de l'horizon avec leurs nombreux auxiliaires, et y déposent leur avide progéniture pour ne pas perdre de temps.

Les lois de la nature sont suspendues en leur faveur ; ils sont vivipares, afin sans doute que l'état d'œuf ne retarde pas leur action et que les générations se succèdent plus activement ; et en effet, les larves se mettent immédiatement à l'œuvre, dépècent les chairs, absorbent les humeurs, se développent rapidement, passent peu de jours dans l'état de nymphes, et à peine adultes, elles commencent une nouvelle génération, suivie d'autres de mois en mois, jusqu'à l'hiver, dans une progression prodigieuse d'individus.

Quoique ces diptères ne déposent généralement leurs larves que sur des cadavres, ils se jettent aussi quelquefois sur les malades et les blessés. M. Guyon, chirurgien en chef de l'armée d'Afrique, m'a envoyé des Sarcophages avec leurs larves qu'il avait trouvées sur des blessés à Constantine, et d'autres semblables, prises au nombre de 15, au palais d'un militaire atteint d'une fièvre typhoïde à l'hôpital d'Alger. Dans sa solicitude pour les braves dont la santé lui est confiée, cet homme, aussi distingué par sa science que par son humanité, désirait connaître cette sorte d'ennemis dont il cherchait les moyens de les préserver.

Digitized by Google

Les Sarcophagiens sont répandus sur toute la surface terrestre du globe, et d'autant plus nombreux que la chaleur du climat est plus intense, qu'elle donne plus d'activité à leur développement et rend leur action plus urgente. Les espèces en sont assez nombreuses, mais généralement peu différentes les unes des autres, et laissent même souvent douter si ces différences sont réellement spécifiques et si elles ne sont pas de simples variétés produites par la diversité des climats. Outre cette ressemblance commune à la plupart de ces diptères, il y a parmi quelques espèces exotiques des analogies plus marquées avec les européennes : les *Sarcophaga africa*, *georgina*, *princeps*, Wied., sont très-voisins de notre *carnaria* ; le *lambens* et le *sugens*, Wied., du *Striata* ; d'autres espèces exotiques se ressemblent fort entr'elles : le S. *Plinthopyga*, Wied., de l'île Saint-Thomas, au *Chrysostoma*, du Brésil; l'*opima* au *dimidiata*, tous deux de l'Amérique méridionale; le *Surinamensis* au *Calida*, du Brésil. Enfin plusieurs espèces européennes se trouvent dans d'autres parties du globe : le *Carnaria* a été rapporté d'Haïti par M. Dumont-D'urville ; l'*Hæmorrhoidalis* se rencontre à Alger et à l'île de France; le *Cruentata* dans la même île et aux Canaries, où se trouvent aussi l'*Hæmatodes* et le *Clathratus*; le *Sinuata* a été pris à l'île de France et l'*Hæmorrhoa* à Alger.

Cependant quelques légères modifications organiques répandent un peu de diversité sur ce fond uniforme et caractérisent les genres qui composent cette tribu : ces différens groupes contiennent des espèces exotiques et indigènes, à l'exception des Phrissopodes, qui sont tous étrangers à l'Europe, et remarquables par leur grandeur.

Le peu d'importance des caractères génériques et spécifiques nous porte à croire que les Sarcophagiens diffèrent également peu entr'eux sous le rapport des habitudes, et en effet nous voyons au moins les espèces européennes indifféremment sur

Digitized by Google

toute chair morte pour y déposer leurs larves et sur toutes les fleurs pour y puiser leur nourriture. Une seule exception est connue ; c'est celle que présente la *Cynomyia mortuorum*, qui se trouve particulièrement sur les chiens morts.

1.er G. PHRISSOPODE, PHRISSOPODA, Macq. S. à B. — *Peckia*, Rob. D. — *Sarcophaga*, Wied.

Corps large. Troisième article des antennes quatre fois aussi long que le deuxième; style plumeux jusqu'à l'extrémité. Cuisses et jambes postérieures et intermédiaires très-velues ♂ ; jambes postérieures un peu arquées ; crochets des tarses antérieurs arqués.

Au *Sarcophaga præceps*, Wied, qui est le type de ce genre étranger à l'Europe, et aux espèces décrites par M. Robineau D., nous en joignons trois exotiques nouvelles, remarquables par les couleurs qui les décorent. M. Dumont-D'Urville a trouvé au port Jackson, de la Nouvelle-Hollande, le *P. imperialis*, Rob. D., semblable à celui que M. Poey a trouvé à l'île de Cuba.

1. PHRISSOPODA SPLENDENS, *Nob.*

Splendens. Thorace cæruleo, lineis albis. Thorace viridi. (Tab. 11, fig. 3.)

Long. 6 l. ♂. Trompe et palpes noirs. Face noire, à léger duvet gris. Front à bande noire et côtés blancs. Antennes noires. Thorax d'un bleu violet, à reflets verts et lignes blanches. Abdomen d'un vert doré, à reflets bleus. Pieds noirs ; cuisses bleues. Cuillerons bruns, bordés de blanchâtre. Ailes claires, à base brunâtre.

Afrique. Muséum. Un autre individu paraît être du Chili.

Digitized by Google

2 Phryssopoda cyanea, *Macq*,; voyage de M. Leguillon.

Cyanea. Thorace vittis albis. Pedibus posticis intermediis que hirsutis.

Long. 6 l. ♀. Face et front à reflets blancs. Antennes noires. Thorax bleu, à reflets verts et violets; quatre bandes longitudinales de duvet blanc jusqu'à la suture. Abdomen violet, à reflets verts. Pieds bleus; cuisses et jambes postérieures et intermédiaires renflées et hérissées de poils noirs. Cuillerons bruns, bordés de blanc. Ailes grises, à la base obscure.

De Taïti.

3. Phryssopoda maculata, *Nob*.

Viridis nigra nitida. Thorace obscurè vittato. Abdomine maculis lateralibus flavidis. Ano rubro (Tab 11, fig. 4.)

Long. 7 l. ♂. Face et côtés du front à duvet jaune; bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à bandes peu distinctes; côtés à duvet jaunâtre; écusson large. Abdomen : une tache de duvet jaunâtre changeant sur les cotés de chaque segment; anus rouge. Pieds noirs. Ailes grises.

Cayenne. Collection de M. Serville.

2. G. SARCOPHAGE, Sarcophaga, *Meig*.

Troisième article des antennes ordinairement triple du deuxième; style plumeux, quelquefois tomenteux. Crochets des tarses antérieurs et intermédiaires ♂ tronqués, droits, obtus, sans pointe, recourbés à l'extrémité; jambes postérieures souvent velues.

Ce genre, qui comprend la pluralité des Sarcophagiens, compte un nombre d'espèces exotiques connues au moins double de celui des Européennes; mais cette supputation est bien

Digitized by Google

incertaine, tant il est difficile d'affirmer que plusieurs d'entr'elles ne sont pas de simples variétés les unes des autres.

SARCOPHAGA UNICOLOR, *Nob.*

Albida. Thorace nigro vittato. Abdomine immaculato. (Tab. 11, fig. 5.)

Long. 4 1/2 l. ♀. Face et cotés du front d'un blanc grisâtre; bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à bandes noires. Abdomen un peu ardoisé, sans taches ni ligne dorsale. Pieds noirs. Cuillerons blanchâtres. Ailes grisâtres; petite nervure transversale oblique, bordée de brunâtre.

De Constantine.

2. SARCOPHAGA FULVIPALPIS. N*ob.*

Albida. Thorace vittis lineisque nigris. Abdomine nigro tessellato, ano rubro. Palpis rufis. Pedibus nigris; femoribus supernè tibiis que testaceis. (Tab. 12, fig. 7.)

Long. 5. l. ♂. Palpes fauves. Face blanchâtre. Front assez large ♂; cotés blanchatres; bande noire. Antennes: les deux premiers articles testacés; troisième noir, peu alongé. Thorax à bandes et lignes noires. Abdomen marqueté de noir et ligne dorsale noire; bord postérieur du quatrième segment rouge, ainsi que l'anus. Pieds: moitié supérieure des cuisses testacée, inférieure noire; jambes brunes; tarses noirs. Cuillerons blancs. Ailes assez claires.

Du mont Sinaï. M. Botta. Muséum.

3. SARCOPHAGA CRASSIPALPIS. *Macq.* Histoire des Canaries par Webb et Berthelot..

Nigra; palpis crassis, subnudis, capite albo; abdomine albido, nigro maculato; ano rubro.

Long. 6. l. ♀. Palpes épais, noirs, presque nus, à extrémité grise, renflée. Face et front blancs, à reflets gris; bande frontale noire, peu

rétrécie postérieurement. Antennes noires ; deuxième article court ; troisième trois fois aussi long que le deuxième. Thorax d'un blanc grisâtre, à cinq bandes noires ; l'intermédiaire divisé antérieurement en trois. Abdomen d'un blanc grisâtre, légèrement violet, à ligne dorsale noire, marqueté de reflets noirs formant sur les cotés des deuxième, troisième et quatrième segmens une tache au bord antérieur près de la ligne dorsale, et une autre au bord postérieur sur le coté ; pas de soies au bord du deuxième ; cinquième et sixième rouges ; ventre noir, à reflets gris ; une tache de reflets blancs sur les cotés des deuxième, troisième et quatrième segmens. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes assez claires, à base jaunâtre.

C'est peut-être la femelle du *Myophora argyrostoma*, du cap dont M. Robineau D. a décrit le mâle.

Des îles Canaries.

4. SARCOPHAGA LONGICORNIS. *Nob.*

Albida. Abdomine nigro tessellato, ano nigro. Antennarum articulo tertio elongato. (Tab. 12. fig. 1.)

Long. 4. ♀. Face et bords du front d'un blanc grisâtre ; bande frontale noire. Antennes noires ; troisième article assez étroit, quatre fois aussi long que le deuxième, atteignant l'épistome ; style une fois plus long que le troisième article, à base assez menue, velue seulement dans la moitié de sa longueur. Thorax à bandes noires. Abdomen marqueté de noir et de blanchâtre. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres.

Cette espèce ressemble au *S. Sinuata*, de l'Europe, à l'exception des antennes.

Ile de France. M. Desjardins. Muséum.

5. SARCOPHAGA MAURITIANA, *Nob.*

Albida. Abdomine angusto ♀, nigro-tessellato, ano rubro.

Long. 4. l. ♀. Face et cotés du front blancs ; bande frontale noire.

Digitized by Google

antennes noires. Thorax à bandes noires. Abdomen marqueté de noir ; cinquième segment entièrement rouge. ♂. Pieds noirs. Ailes grisâtres.

Cette espèce ne diffère du *S. Hæmorrhoa* de l'Europe que par le cinquième segment de l'abdomen entièrement rouge. C'en est peut être une variété.

De l'île de France. M. Desjardins. Muséum.

6. Sarcophaga lasiostyla, *Nob*.

Albida. Thorace nigro vittato. Abdomine tessellato. Antennarum stylo tomentoso.

Long. 6. l. ♂. Face et cotés du front d'un blanc grisâtre. Antennes noires ; style très-brièvement velu, à extrémité brunâtre. Thorax à bandes noires. Abdomen à reflets formés d'un duvet blanchâtre, et à trois lignes dorsales noires. Pieds noirs ; jambes postérieures fort velues. Cuillerons blancs. Ailes claires.

De l'île Bourbon. Muséum.

7. Sarcophaga immaculata. *Nob*.

Albida. Thorace nigro-vittato. Abdomine nigro immaculato, Lateribus albidis ; ano rufo.

Long. 5. l. ♀. Face blanche. Front à bande noire et côtés cendrés. Antennes noires, à duvet gris. Thorax à bandes noires. Abdomen sans taches, noir ; cotés à duvet blanc ; bord postérieur des quatrième et cinquième segment d'un rouge testacé. Cuillerons blancs. Ailes claires ; nervures brunes.

De l'île Bourbon. Muséum.

8. Sarcophaga brevigaster, *Nob*.

Albida. Thorace nigro-vittato. Abdomine breve, rotundato, nigro tessellato.

Digitized by Google

Long. 3 1/2. 4 1/2. l. ♀ ♂. Palpes à base rougeâtre. Face blanche. Cotés du front d'un gris clair, un peu jaunâtre. Antennes noires. Thorax à bandes noires. Abdomen presque rond ♂, irrégulièrement marqueté d'un blanc jaunâtre sur le dos, un peu ardoisé sur les cotés. Pieds noirs ; jambes non velues. Cuillerons jaunâtres. Ailes à base un peu grisâtre.

De l'île Bourbon. Muséum.

9. Sarcophaga tenuipalpis, *Nob.*

Albida. Thorace nigro-vittato. Abdomine linea dorsali, nigro tessellato. Palpis breve villosis. Antennarum stylo tomentoso. (Tab. 13, fig. 1.)

Long. 5 1/2. l. ♂. Palpes menus, brièvement velus. Face et cotés du front à duvet blanc; bande frontale noire. Antennes noires ; style tomenteux. Yeux bruns. Thorax à trois bandes noires. Abdomen régulièrement marqueté de blanc et de noir ; organe copulateur muni de chaque coté en dessous d'une touffe de soies tournées en arrière ; quatrième segment couvert en dessous de soies dirigés en avant. Pieds noirs ; jambes postérieures à longs poils au coté intérieur. Cuillerons blancs. Ailes assez claires.

De Pondichéry. Ma collection.

10. Sarcophaga lineatocollis, *Nob.*

Albida. Thorace nigro vittato lineatoque. Abdomine linea dorsali nigra ; singulo segmento duabus maculis nigris, discretis. Capite flavido. Tibiis posticis intus villosis. (Tab. 12. fig. 2.)

Long. 5. l. ♂ ♀. Face et côtés du front jaunâtres ; ♂, blanchâtres ♀. Bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à bandes noires ; une ligne noire dans les bandes blanchâtres : une petite tache noire près de l'insertion des ailes. Abdomen à ligne dorsale noire ; chaque segment à deux taches noires, separées : l'une triangulaire, appuyée au bord anté-

Digitized by Google

rieur, voisine de la ligne dorsale; l'autre arrondie, appuyée aux bords postérieur et extérieur; ces deux taches sont contigües sur le quatrième segment; anus noir, à base grise. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres.

De Java et de la côte de Coromandel. Je l'ai reçu de M. le marquis Spinola.

Cette espèce ressemble au *S. Tænionota* Wied. qui est également de Java, mais dont l'anus est rouge.

11. Sarcophaga rufipalpis, *Nob.*

Albida. Thorace nigro vittato. Abdomine nigro-tessellato Palpis anoque rufis.

Long. 5. l. ♂ ♀. Palpes fauves, un peu renflés. Face et côtés du front d'un blanc argenté, un peu jaunâtre; bande frontale noire. Antennes noires, à duvet gris; deuxième article et base du troisième rougeâtre. Thorax d'un gris pâle jaunâtre, à bandes noires étroites. Abdomen régulièrement marqueté; bord postérieur du quatrième segment et anus testacés. Pieds noirs; cuisses d'un brun testacé en dehors; jambes postérieures très velues. Cuillerons blancs. Ailes claires

Du Brésil. M. Gaudichaud. Muséum.

12. Sarcophaga quadrivittata, *Nob.*

Albida. Thorace nigro vittato. Abdomine nigro, quatuor vittis albidis interruptis; ano rubro. Alarum nervis fuscano limbatis. (Tab. 12, fig. 4.)

Long. 5. l. ♂. Face et côtés du front jaunes; bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à trois bandes noires. Abdomen noir, à quatre bandes blanchâtres, interrompues au bord postérieur des segmens; les bandes extérieures changeant en jaunâtre; anus rouge. Pieds noirs. Ailes un peu grisâtres; les nervures légérement bordées de roussâtre.

Brésil, environs de Para. Muséum.

Digitized by Google

13. Sarcophaga flaviceps. *Nob.*

Albida. Capite flavo. Thorace vittis nigris. Abdomine linea dorsali nigra; segmento secundo arcu laterali nigro; tertio maculis duabus nigris; quarto flavicante maculis trigonis nigris; ano rufo tomentoso (Tab. 13, fig. 3.)

Long. 4. l. ♀. Face et côtés du front jaunes; bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à bandes noires. Abdomen à ligne dorsale noire; deuxième segment à ligne arquée noire de chaque côté; troisième à tache noire arrondie de chaque côté; quatrième jaunâtre, à tache triangulaire noire, de chaque côté; cinquième à duvet fauve. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres.

Du Brésil, environs de Para. Muséum.

14. Sarcophaga rufipes, *Nob.*

Albida. Thorace nigro vittato. Abdomine nigro-tessellato. Palpis flavis. Pedibus rufis.

Long. 6. l. ♂. Palpes jaunes, très peu saillans, non renflés. Face et joues testacées, à duvet blanchâtre; derrière des joues garni de poils jaunes. Front noir, bordé de reflets blancs. Antennes noires, peu alongées; deuxième article d'un testacé obscur; troisième double du deuxième; style brièvement velu. Thorax blanchâtre, ardoisé, changeant en brunâtre, à bandes noires; épaules fauves, à duvet blanc; une petite tache alongée sous ces dernières; une autre petite, fauve au bord postérieur du thorax entre la base des ailes et des pieds postérieurs. Abdomen noir, à duvet gris ardoisé; une ligne dorsale et des reflets irréguliers noirs; bord postérieur du quatrième segment et anus d'un testacé obscur; les deuxième, troisième et quatrième bordés postérieurement de soies assez longues, indépendamment des deux principales ordinaires; ventre fauve; organe copulateur ♂ noir. Pieds fauves; cuisses à bande noire, longitudinale en dessus; tarses d'un noir brunâtre; antérieurs d'un fauve obscur; crochets arqués et pointus; Cuillerons brunâtres. Ailes assez

Digitized by Google

claires, à base un peu brunâtre; première nervure transversale peu oblique, arquée à la hauteur de l'extrémité de la médiastine intérieure.

Cette espèce ressemble à la *S. Muscaria,* mais les palpes ne sont ni saillans, ni renflés.

Du Chili. M. Gaimard. Muséum.

15. Sarcophaga chilensis, *Nob.*

Albida. Thorace nigro vittato. Abdomine nigro vittato; lateribus flavido maculatis; genis aureis. (Tab. 11, fig. 6.)

Long. 4. l. ♂ ♀. Palpes noirs. Face noire, à duvet blanc; joues à duvet doré. Front large ♂ ♀ à bande noire et côtés blancs. Antennes noires. Thorax à trois bandes noires, deux ardoisées et les latérales jaunes. Abdomen blanchâtre, ardoisé; une ligne dorsale noire; deux bandes longitudinales noires, bordant une tache latérale de duvet jaune à chaque segment; anus ♀ couvert de duvet jaunâtre. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes grisâtres.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

16. Sarcophaga flavicostata, *Nob.*

Albida. Capite flavido. Thorace nigro vittato, lateribus flavidis. Abdomine nigro maculato; lateribus flavidis. (Tab. 13, fig. 4.)

Long. 3 1/2. l. ♀. Face et côtés du front jaunâtres. Bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à bandes noires; côtés jaunâtres. Abdomen à ligne dorsale et taches d'un noir bleuâtre; celles du second segment longitudinales, celles du troisième transversales; quatrième jaunâtre; pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres.

Du Chili (Conception.) Dumont-Durville. Muséum.

Digitized by Google

17. Sarcophaga cayennensis, *Nob.*

Albida. Abdomine nigro velutino ; singulo segmento duabus maculis albidis.

Long. 6. l. ♀. Face d'un gris blanchâtre, à reflets noirâtres. Thorax à bandes noires. Abdomen noir, velouté; deuxième, troisième et quatrième segmens à deux taches d'un blanc rougeâtre. Pieds noirs. Cuillerons et ailes noirâtres.

De Cayenne. Trouvé par M. Lacordaire.

18. Sarcophaga trivittata, *Nob.*

Albida. Thorace abdomineque tribus vittis nigris. Capite flavo. Ano rubro. (Tab. 12, fig. 3.)

Long. 4 1/2. l. ♀. Face et côtés du front jaunes; bande frontale noire. Antennes noires. Abdomen à ligne dorsale et deux bandes latérales noires; anus rouge. Pieds noirs. Cuillerons blanchâtres. Ailes grisâtres.

M. de la Sagra l'a rapportée de l'île de Cuba. Elle se trouve aussi au Mexique. Muséum et ma collection.

19. Sarcophaga fulvipes, *Nob.*

Albida. Thorace vittis lineisque nigris. Abdomine nigro tessellato ; ano rubro. Pedibus fulvis; tarsis nigris; tibiis posticis hirtis ♂. (Tab. 12, fig. 5.)

Long. 4. l. ♂. Face et côtés du front blancs; bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à bandes noires; une ligne noire dans les bandes blanches intermédiaires, jusqu'à la suture. Abdomen noir; chaque segment à deux taches blanches, parallèles; bord postérieur du quatrième segment rouge ainsi que l'anus; ventre à duvet blanc. Pieds

Digitized by Google

testacés ; antérieurs bruns, à duvet blanc au côté extérieur des cuisses ; tarses noirs. Cuillerons blancs. Ailes claires.

De Cuba. M. de la Sagra. Muséum.

20. SARCOPHAGA CUBENSIS.

Albida. Capite albo. Thorace vittis nigris. Abdomine linea dorsali nigra ; singulo segmento quatuor maculis albidis ; ultimo tribus; ano nigro? (Tab. 12, fig. 6.)

Long. 3. l. ♀. Face et côtés du front blancs ; bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à bandes noires. Abdomen à ligne dorsale jusqu'au quatrième segment inclusivement ; chaque segment à quatre taches grisâtres, dont les intérieures sont grandes ; le quatrième n'en a que trois. Anus noir. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes assez claires.

De Cuba. M. de la Sagra. Muséum.

21. SARCOPHAGA TRIGONOMACULATA, *Guérin.*

Albida. Thorace nigro vittato. Abdomen linea dorsali maculisque trigonis nigris. Capite flavido. (Tab. 13, fig. 2.)

Long. 3. l. ♀. Face et côtés du front d'un blanc jaunâtre ; bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à trois bandes noires, Abdomen à ligne dorsale noire ; premier, deuxième et troisième segmens à tache triangulaire noire, et petite tache latérale, de chaque côté ; quatrième marqueté de noir et à duvet jaunâtre. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres.

Du Mexique. M. Guérin.

22. SARCOPHAGA AURICEPS, *Nob.*

Albida. Thorace nigro vittato. Abdomine nigro tessellato. Capite aurato.

Long. 5. l. ♂. Face et côtés du front d'un jaune doré foncé ; bande

Digitized by Google

frontale noire. Antennes noires, à duvet grisâtre ; deuxième article assez court ; troisième quatre fois aussi long que le deuxième. Thorax à bandes noires, assez larges. Abdomen marqueté de taches étroites ; côtés à reflets testacés ; anus testacé. Pieds noirs ; jambes postérieures peu velues en dedans. Cuillerons jaunâtres. Ailes un peu obscures.

Patrie inconnue. Muséum.

3. G. AGRIE, AGRIA, *Rob. D., Macq. S. à B.*

Front fort large ♀. Antennes peu alongées ; troisième article large ; style brièvement velu ou tomenteux. Abdomen non déprimé ♀ ; point de soies distinctes au bord du deuxième segment. Ailes ordinairement assez courtes ; nervure externo-médiaire peu arquée après le coude.

Nous reproduisons ici la description de trois espèces des îles Canaries que nous avons fait connaître dans l'ouvrage de MM. Webb et Berthelot, et nous en décrivons une nouvelle de l'Amérique méridionale.

1. AGRIA BELLA, *Macq.*, histoire des Canaries, de Webb et Berthelot.

Albida. Palpis ferrugineis. Abdomine maculis trigonis nigris; pedibus hirsutis (Tab. 13, fig. 5.)

Mâle : Long. 7 $^1/_2$ l. Palpes fauves ; un peu de noir à l'extrémité. Face et front d'un blanc argenté, à reflets gris ; bande frontale d'un gris obscur, rayé longitudinalement de brun. Antennes noires ; troisième article trois fois aussi long que le deuxième ; style très-brièvement velu. Thorax d'un gris ardoisé, à trois bandes d'un noir bleuâtre ; l'intermédiaire divisé en trois antérieurement. Abdomen assez étroit, d'un beau blanc, à reflets gris ; une bande dorsale noire, s'étendant sur les trois premiers segmens, un peu rétrécie au bord antérieur de chacun ; une tache noire, longitudinale, de chaque côté de la bande

dorsale, sur les premier et deuxième ; un point noir de chaque côté du troisième, au bord postérieur ; un point noir au bord postérieur du quatrième ; anus et ventre d'un noir luisant. Pieds noirs, très-velus. Cuillerons blancs. Ailes assez claires.

Femelle : Long. 6 l. Bande dorsale formée de taches triangulaires ; pas de point noir à l'extrémité du quatrième segment de l'abdomen. Pieds non velus.

2. Agria argentea, *Macq.*, histoire des îles Canaries. Webb et Berthelot.

Albida. Palpis ferrugineis ; facie fronteque argenteis ; abdomine maculis quadratis nigris.

Long. 4 1/2 l. ♀. Palpes ferrugineux ; un peu de brun à l'extrémité. Face et front argenté, à reflets obscurs ; bande frontale noire, à duvet gris. Antennes noires ; style tomenteux, assez épais. Thorax à duvet d'un blanc ardoisé, à lignes noires. Abdomen assez large et déprimé, à duvet blanchâtre ; premier, deuxième et troisième segmens chacun à trois taches noires, carrées, à reflets gris au bord postérieur ; l'intermédiaire moins distincte. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes claires.

Des îles Canaries.

3. Agria rufipes, *Macq.* Histoire des Canaries. Webb et Berthelot.

Cinerea ; palpis pedibusque rufis ; abdomine maculis lineaque dorsali fuscis.

Long. 3 l. ♀. Palpes fauves. Face et front d'un gris blanchâtre ; bande frontale brunâtre. Antennes : deuxième article fauve ; troisième d'un noir grisâtre, à base fauve ; style velu à la base. Thorax à lignes obscures, peu distinctes. Abdomen à ligne dorsale brune, ne s'étendant pas sur le quatrième segment ; premier, deuxième et troisième à taches

Digitized by Google

brunes de chaque côté, formant des bandes latérales à reflets. Pieds fauves, à léger duvet blanc. Cuillerons blanchâtres. Ailes claires.

Des îles Canaries.

4. AGRIA FUSCIPENNIS, *Nob.*

Nigra. Antennarum stylo tomentoso. Alis fuscis.

Long. 4 l. ♀. Noire, à duvet gris. Antennes à style très-brièvement velu. Thorax à bandes peu distinctes. Abdomen noir, à reflets verts et duvet blanc très-court, sans marquetures; point de soies au bord du deuxième segment; quatrième terminé par des soies nombreuses. Pieds noirs. Cuillerons roux. Ailes brunâtres, à base roussâtre; cellule postérieure fermée ou presque fermée.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

4. G. DIAUGIE, DIAUGIA, *Perty.*

Corps transparent, étroit. Antennes un peu plus courtes que la face; les deux premiers articles très-courts; troisième alongé, subprismatique; style plumeux. Abdomen alongé, conique. Ailes écartées; nervure transversale à l'extrémité.

Ce genre, voisin des Sarcophages, a été formé par M. Perty, pour une espèce D. *angusta*, qui se trouve au Brésil, dans les montagnes des Mines.

5. G. CYNOMYIE, CYNOMYIA, Rob. D. Macq. — *Sarcophaga*, Wied.

Antennes descendant presqu'à l'épistome; troisième article quatre fois plus long que le deuxième; style à poils plus longs en-dessus qu'en-dessous. Point de soies aux premiers segmens de l'abdomen; organe copulateur ♂ muni de deux longs crochets dirigés en-dessous. Ailes à nervure externo-médiaire fort arquée.

Digitized by Google

Nous joignons une espèce exotique à celle que nous avons décrite dans les suites à Buffon et aux deux qu'a fait connaître M. Rob. D. Les unes sont de l'Amérique, les autres de Java.

1. CYNOMYIA VIOLACEA, *Macq.* S. à B

Violacea splendens. Fronte alba. Pedibus nigris, hirtis. Alis fuscis. Palpis styloque rufis. (Tab. 13, fig. 6.)

De Java. Mon cabinet.

2. CYNOMYIA FUSCIPENNIS, *Nob.*

Viridi cœrulea. Fronte cinerea. Pedibus nigris, simplicibus.

Long. 4 l. ♀. D'un vert bleuâtre assez foncé. Tête et trompe noires. Face et côtés du front à léger duvet gris. Antennes noires. Thorax à quatre bandes de duvet blanc, à reflets. Abdomen à légers reflets blancs. Pieds noirs. Cuillerons bruns, bordés de blanchâtre. Ailes assez obscures.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

6. G. ONÉSIE, ONESIA, *Rob. D. Macq. S. à B.*

Antennes descendant presqu'à l'épistome; troisième article triple du deuxième. Abdomen ovalaire, non déprimé ♀; soies du bord des segmens courtes; organe sexuel peu developpé ♂. Nervure externo-médiaire des ailes presque droite après le coude.

Ce genre, qui se rapproche de la tribu des Muscies, ne compte encore que l'espèce exotique que nous décrivons, à moins que le *Sarcophaga chlorogaster*, Wied., de Montevideo, ne doive y être compris, ainsi que le vert brillant de l'abdomen peut le faire présumer.

Digitized by Google

1. Onesia toxonevra, Macq. Histoire des Canaries, de Webb et Berthelot.

Nigro cærulea, pubescente. Nervo externo-medio arcuato. (Tab. 13, fig. 7.)

Long. 3 l. ♀. Face à duvet blanc. Front à duvet gris et bande noire. Antennes noires. Thorax noir, peu bleuâtre, à léger duvet blanchâtre et lignes noires. Abdomen bleuâtre, à reflets formés de duvet blanc; une ligne dorsale peu distincte. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grises; base un peu brunâtre; nervure externo-médiaire un peu courbée, semblable à celle des Sarcophages.

Cette espèce ne diffère de l'*O. cærulea* que par la nervure externo-médiaire.

Des Canaries.

5.e Tribu.

MUSCIES, Musciæ, *Macq.*

Corps plus ou moins large. Front non saillant. Antennes ordinairement alongées; style le plus souvent plumeux. Yeux rapprochés ♂. Abdomen arrondi ou ovalaire; ordinairement point de soies au bord des segmens. Tarses à pelottes ordinairement égales ♂ ♀. Ailes écartées; première cellule postérieure plus ou moins rétrécie à l'extrémité.

Les Muscies exotiques présentent à peu près les genres que nous connaissons en Europe (1), et, de plus, un assez grand nombre d'autres qui y sont étrangers. Parmi ces derniers,

(1) Le genre *Hæmatobie* est le seul qui ne compte pas encore d'espèces exotiques.

Digitized by Google

Trompe longue et menue.
- Palpes au .... 1 GLOSSINE.
- .... 2 STOMOXE.
- Palpes courts qu[e la] trompe. .... 3 PACHYMYIE.

.... 4 GIGAMYIE.
.... 5 AMÉNIE.
Face .... 6 SILBOMYIE.
rénée. .... 7 BENGALIE.
.... 8 DIAPHANIE.

Trompe courte.
.... 9 AMPHIBOLIE.
.... 10 IDIE.
.... 11 RHYNCHOMYIE.
.... 12 BLÉPHARICNÈME.
[...]t saillant................. 13 CALLIPHORE.
Abdomen épais............ 14 OCHROMYIE.
Abdomen [dé]primé.
- Nervure externo-médiaire des ailes concave.... .... 15 LUCILIE.
- Nervure externo-médiaire convexe. .... 16 PYRELLIE.

Face no[n] ... rénée.
[t]rois fois aussi long que le [...]........................ 17 MOUCHE.
.... 18 POLLÉNIE.
[l]a base de la première cellule .... 19 MÉSEMBRINE.
cellule postérieure......... 20 CURTONÈVRE.

.... 21 ACHIAS.

Digitized by Google

Digitized by Google

plusieurs sont fondés sur des modifications organiques remarquables, comme le G. *Achias ;* d'autres se groupent autour du G. *Stomoxe* et en diversifient le type ; d'autres forment une section particulière qui se rapproche des Dexiaires par la carène ou la protubérance de la face, et qui constitue une transition entre cette tribu et les Muscies.

Le nombre des espèces exotiques connues est généralement peu considérable encore. Le G. *Lucilie* est le seul qui en comprenne beaucoup; après lui les genres *Calliphore, Mouche* et *Idie* sont les plus nombreux ; plusieurs espèces forment seules des types génériques.

La dissémination des Muscies exotiques est très-différente suivant les genres : Les *Lucilies,* les *Calliphores*, les *Mouches* sont répandues sur toute la terre ; les *Idies* appartiennent exclusivement aux régions méridionales de l'ancien monde. Les genres à face carénée, ainsi que les *Ochromyies*, sont propres à l'Inde orientale et à la Nouvelle-Hollande.

Nous décrivons environs 70 Muscies exotiques nouvelles : c'est à-peu-près le même nombre qui l'a été par Wiedemann et par M. Robineau Desvoidy. Plusieurs d'entr'elles sont peut-être identiques avec celles de ces auteurs, ayant considéré peut-être quelquefois comme différences spécifiques de simples variétés individuelles.

1.er G. GLOSSINE, Glossina, Wied. *Nemorhina*, Rob. D.

Corps un peu étroit. Tête un peu déprimée. Trompe une fois plus longue que la tête, très menue, linéaire, un peu arquée, dirigée en avant ; lèvres terminales peu distinctes ; palpes tomenteux, de la longueur de la trompe, moins menus qu'elle et lui servant de gaine. Face non saillante, ne descendant guère plus bas que les yeux ; épistome un peu saillant. Front ♀ large, muni de petites soies. Antennes atteignant à peu près l'épistome ; les

Digitized by Google

deux premiers articles courts; troisième long, à côté antérieur un peu concave et extrémité pointue en avant; style à longs poils au côté supérieur seulement. Yeux grands, ovales. Trois ocelles au vertex. Pieds presque nus. Cuillerons médiocres. Ailes de la longueur du corps; cellule basilaire externe élargie vers l'extrémité et terminée par une nervure fort oblique, tenant lieu de la nervure transversale; cellule discoïdale s'étendant jusqu'au coude peu marqué de la première postérieure.

Nous reproduisons la description et la figure du Diptère, type de ce genre, parceque celles qui en ont été données ne sont pas suffisantes. Quoique ses rapports avec les Stomoxes par la conformation de la trompe et des antennes soient incontestables, il s'en distingue nettement par l'extrême ténuité de la trompe et la longueur des palpes qui lui servent de gaine comme chez les Tachinaires du genre Dejeanie. Les cellules des ailes présentent un autre caractère distinctif dans la forme et la longueur de la basilaire externe et de la discoïdale.

Ce Diptère qui a été découvert par Adam Afzelius habite la Guinée et le Congo.

Il est probable qu'il ne vit pas du sang des animaux comme les Stomoxes, mais du suc des fleurs. Les deux soies que renferme la trompe et qui constituent le suçoir sont d'une finesse telle qu'il est difficile de concevoir qu'elles puissent percer la peau, et la faiblesse de cet organe parait encore démontrée par la modification des palpes qui s'alongent et se creusent pour lui former un fourreau.

1. Glossina longipalpis, *Wied. Nemorhina palpalis, Rob. D.*

Obscure glauca. Abdomine utrinque maculis marginalibus. (Tab. 14, fig. 1.)

Ce Diptère a été décrit jusqu'ici sans désignation de sexe. Nous possédons une femelle qui nous a été envoyée par M. Mahieu,

Digitized by Google

ancien médecin du Lazaret de Bordeaux. Elle diffère de la description de Wiedemann ainsi qu'il suit: l'écusson, d'un jaune blanchâtre, a deux taches brunâtres; l'abdomen est gris au lieu d'être d'un brunâtre rouge, sans bande et incisions blanchâtres; les taches marginales sont testacées au lieu d'être blanches. Les cuisses sont jaunes, à bande brunâtre, au lieu d'être grises.

De la Guinée et du Congo.

2. G. STOMOXE, Stomoxys, *Geoff*.

Corps oblong. Tête hémisphérique. Trompe solide, menue, alongée; lèvres terminales petites; palpes ne dépassant pas l'épistome. Face un peu concave; épistome saillant. Front assez large. ♂ Antennes à style plumeux en dessus. Première cellule postérieure des ailes peu rétrécie à l'extrémité. (Tab. 14, fig. 2.)

Les espèces exotiques qui ont été décrites par Wiedemann, au nombre de douze, comprennent les *S. vexans* et *gigantea* que nous considérons comme types des genres Pachymyie et Gigamyie et le *S. Stylata* qui nous parait appartenir au genre Ensine, tribu des Téphritides. Les autres présentent peu de modifications. Nous ne mentionnerons que le *S. Flavipennis* dont les nervures des ailes sont disposées comme celles du *Prosena siberita*, tribu des Dexiaires.

M. Robineau Desvoidy a décrit aussi quatre espèces exotiques ressemblantes toutes à notre *S. calcitrans*.

Les Stomoxes exotiques habitent généralement l'Amérique et surtout le Brésil; deux sont asiatiques: le *S. flavipennis*, Wied. est de Java, et le S. *libatrix*, Rob. D. de la côte de Coromandel.

Nous avons trouvé le *S. calcitrans* parmi les Muscides des îles Canaries.

Digitized by Google

3. G. PACHYMYIE, PACHYMYIA, *Nob. Stomoxys*, Wied.

Corps épais. Tête hémisphérique. Trompe solide, menue, alongée; lèvres terminales petites; palpes ne dépassant pas l'épistome. Face concave; épistome un peu saillant. Antennes à style plumeux en dessus et en dessous. Abdomen égalant en largeur la moitié de la longueur du corps, muni de fortes soies. (Tab. 14, fig. 3.)

Nous formons ce genre du *Stomoxys vexans*, de Wiedemann, qui se distingue des autres espèces par des caractères assez importans pour motiver la séparation. Le nom générique fait allusion à l'épaisseur du corps.

Ce Diptère a été découvert à Saint-Paul, au Brésil.

1. PACHYMYIA VEXANS, Nob. *Stomoxys* id. Wied.

Crassa, nigella. Scutello rubido. Alis infumatis.

Long. 6. l. (Tab. 14, fig. 3.)

4. G. GIGAMYIE, GIGAMYIA, *Nob. Stomoxis*, Wied.

Tête hémisphérique. Trompe solide, menue, alongée; lèvres terminales petites. Palpes ne dépassant pas l'épistome. Face concave; épistome un peu saillant; front assez large. Antennes à style nu.

Le type de ce genre est le *Stomoxys gigantea*, de Wiedemann. Quoiqu'il présente peu de différences organiques avec les Stomoxes, sa grandeur et ses couleurs l'en distinguent encore et semblent lui donner quelques ressemblance avec les Sarcophages, tandis que la nudité du style des antennes le rapproche des Tachinaires.

Le nom générique exprime la grande taille de ce Diptère.

Digitized by Google

Sa patrie est le cap de Bonne-Espérance, d'où il a été rapporté par Westermann.

1. GIGAMYIA GIGANTEA, *Nob. Stomoxys*, id., Wied.

Grisea. Antennis setariis. Thorace vittis tribus. Abdomine maculis quatuor nigris.

Long. 6 1/2 l. ♀. (Tab. 14, fig. 4.)

5. G. AMÉNIE, AMENIA, *Rob. D. Musca*, Wied.

Nous ajoutons quelques caractères à ceux donnés à ce genre par M. Rob. D.

Corps large. Tête épaisse. Palpes un peu renflés. Face saillante, terminée en pointe (vue de profil), bordée de soies à sa base; une carène plane, un peu creusée longitudinalement; Joues descendant un peu, presque nues. Front convexe, peu rétréci ♂, bordé de petites soies. Antennes séparées par la base de la carène, n'atteignant que la moitié de la longueur de la face; les deux premiers articles courts; troisième quatre fois aussi long que le deuxième, droit sur les côtés, arrondi à l'extrémité; style plumeux. Yeux assez séparés ♂. Thorax de la largeur de la tête, à poils courts; écusson large. Abdomen de la largeur du thorax, assez court; deux petites soies au bord postérieur du deuxième segment. Pieds ordinaires. Ailes à bord extérieur arqué; nervure externo-médiaire droite après le coude, formant un angle obtus au coude, ensuite droite.

La *Musca leonina*, Fab., Wied., type de ce genre, présente, comme les deux précédens, sur la face, une sorte de carène semblable à celle des Dexiaires. Par tous les autres caractères, elle appartient aux Muscies et elle en est la plus brillante. Nous en donnons la figure qui n'a pas encore été représentée.

Elle habite la Nouvelle-Hollande.

La *Musca splendida*, Wied., appartient au même genre.

Digitized by Google

1. Amenia leonina, *Rob. D. Musca* id. Fab., Wied.

Viridi ænea. Thorace argenteo guttata. Abdomine chalybescente, secundo quartoque segmentis argenteo bimaculatis.

Long 6 l. (Tab. 14, fig. 5.)

M. Robineau-Desvoidy décrit une troisième espèce, qui est également de la Nouvelle-Hollande.

6. G. SYLBOMYIE, Silbomyia, *Nob. Musca, fab., Wied.*

Corps alongé. Tête un peu déprimée. Trompe assez menue; lèvres terminales alongées; palpes élargis à l'extrémité. Face verticale, bordée de soies noires dans une partie de sa longueur, présentant une carène assez étroite dans presque toute sa longueur; épistome saillant, pointu (vu de profil.) Front large ♀, bordé de soies. Antennes séparées par la base de la carène; les deux premiers articles assez courts; troisième alongé; style plumeux. Thorax de la largeur de la tête; écusson hémisphérique. Abdomen oblong, déprimé, de la largeur du thorax, pourvu de soies au bord postérieur des segmens; ventre à bord postérieur des segmens muni de soies. Pieds assez forts. Ailes: première cellule postérieure des ailes entr'ouverte avant le bord postérieur; nervure externo-médiaire formant un angle aigu au coude, ensuite droite.

Les Musca *Micans*, et *Fuscipennis*, Fab., Wied. paraissent, au premier abord, ressembler beaucoup à l'*Amenia Leonina* et appartenir au même genre. La carène de la face jointe à l'éclat des couleurs les en rapproche en effet; cependant elles s'en distinguent par un grand nombre de différences: le corps est moins large, la tête déprimée, au lieu d'être épaisse; la carène moins

Digitized by Google

obtuse, les antennes plus longues, le front muni de fortes soies, la forme des ailes et la disposition des nervures diffèrent également. Tous ces caractères nous déterminent à considérer ces Muscides comme le type d'un nouveau genre dont le nom fait allusion à l'éclat dont elles brillent.

Elles sont, l'une et l'autre, des Indes orientales, et nous les considérerions comme appartenant à la même espèce, mais de sexe différent, si les individus que nous avons sous les yeux n'avaient le front également large.

1. Silbomyia micans. *Musca id* et *Fuscipennis, Fab et Wied.*

Viridi æneâ. Abdomine splendidissimo. Alis fuscanis.

Fabricius ne fait pas mention de sexe; Wiedemann décrit un mâle. Nous possédons une femelle qui en diffère assez pour que nous en donnions la description.

Long. 6. l. ♀. Trompe noire. Palpes fauves. Face fauve; carène et côtés à duvet blanc; joues à duvet doré. Front à bandes d'un brun noirâtre; côtés à duvet blanc; côtés du vertex d'un vert bleuâtre, ainsi qu'une petite tache dans laquelle les ocelles sont insérés. Antennes: les deux premiers articles bruns; troisième ferrugineux, à extrémité brunâtre. Thorax d'un vert brillant, à reflets bleus; deux petites bandes longitudinales violettes; un peu de duvet blanc au bord antérieur. Abdomen d'un vert brillant, à reflets bleus; premier segment violet; bord postérieur des deuxième, troisième et quatrième violet; une tache de duvet blanc de chaque côté des deuxième et quatrième; ventre à taches semblables de duvet blanc. Pieds noirs, même les tarses. Cuillerons blancs. Ailes brunes; les nervures bordées de noirâtre.

De Java et de Sumatra. Ma collection.

Je dois ce Diptère à l'obligeance de M. Serville et de M. Al. Lefebvre.

Digitized by Google

2. Silbomyia fuscipennis. *Musca id. Fab., Wied.*

Viridi æneâ. Fronte rubido. Abdomine utrinque maculis albomicantibus. Alis fuscis. (Tab. 14, fig. 6.)

Wiedemann a décrit le mâle, et nous avons lieu de croire qu'il a reconnu le sexe d'après le front rétréci de l'individu. Nous en avons observé un conforme à la description, mais dont le front est fort large, et nous devons croire que c'est une femelle. Cependant nous conservons quelque doute à cet égard, parceque l'abdomen n'est pas terminé en pointe comme dans les femelles des Muscides en général, et que nous n'avons pu voir les autres caractères sexuels: les organes de la génération sont cachés, et les tarses manquant à l'individu observé, nous n'avons pu voir si les pelottes sont alongées. Au surplus, à juger d'après les couleurs de la tête et des ailes des *S. fuscipennis* et *micans*, nous serions très portés à les regarder comme le mâle et la femelle de la même espèce, mais ayant le front également large, ce qui serait une anomalie.

7. G. BENGALIE, Bengalia, *Rob. D.*

M. Robineau Desvoidy, qui a formé ce genre, n'en a donné qu'un petit nombre des caractères. Nous les complétons ainsi qu'il suit:

Corps assez large. Tête déprimée. Palpes un peu renflés. Face presque pleine, ne descendant guère plus bas que les yeux; une petite élévation sous les antennes; épistome non saillant; une saillie buccale sous l'épistome. Front large ♀, à soies courtes. Antennes descendant à peu près jusqu'à l'épistome; premier article court; deuxième un peu alongé; troisième six fois aussi long que le deuxième, droit sur les côtés, arrondi à l'extrémité. Yeux nus. Thorax de la largeur de la tête, muni de quelques soies; écusson large, alongé et rétréci à

Digitized by Google

l'extrémité. Abdomen transparent, oblong, un peu conique ♀, de la largeur du thorax. Pieds ordinaires. Ailes: nervure externo-médiaire concave avant le coude, presque droite après.

Aux quatre espèces décrites par M. Robineau Desvoidy, nous en ajoutons une nouvelle et nous croyons que les *Musca jejuna* et *Varicolor*, Fab., Wied. appartiennent aussi à ce genre. Toutes sont du Bengale, à l'exception du B. *Testacea*, Rob. D. qui, selon cet auteur, a été rapporté de la Nouvelle-Hollande et de Cayenne, ce qui est peu vraisemblable.

1. Bengalia lateralis, *Nob.*

Thorace fusco, lateribus albidis. Abdomine rufescente, incisuris vittâque dorsali nigris. (Tab. 14, fig. 7.)

Long. 6. l. ♀. Palpes fauves. Face et front testacés, à duvet grisâtre. Antennes testacées. Thorax d'un brun grisâtre; côtés blanchâtres; écusson testacé, également bordé de blanchâtre. Abdomen d'un fauve grisâtre; bande dorsale et bord postérieur des segmens noirâtres. Pieds d'un fauve sale; derniers articles des tarses noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes claires, un peu jaunâtres à la base.

De Pondichery. Muséum.

8. DIAPHANIE, Diaphania, *Nob.*

Corps large. Tête hémisphérique. Palpes menus. Face un peu concave, saillante, pointue (vue de profil), bordée de soies jusqu'au milieu de sa hauteur, présentant une carène plane, à sillon longitudinal au milieu; joues tomenteuses, descendant un peu. Front peu saillant, étroit postérieurement ♂, à poils courts. Antennes séparées par la base de la carène de la face, n'atteignant que la moitié de la longueur de la face; les deux premiers articles assez courts; troisième triple du deuxième, droit sur les côtés, arrondi à l'extrémité; style à poils peu alongés. Yeux peu séparés ♂. Thorax plus large que la tête, brièvement velu, sans

Digitized by Google

soies; écusson assez grand. Abdomen transparent, large, un peu alongé ♂; organe copulateur ♂ reçu dans une échancrure sous le quatrième segment. Pieds de longueur médiocre; pelottes des tarses alongées ♂. Ailes assez longues et étroites; nervure externo-médiaire droite après le coude.

Ce genre diffère principalement des précédens par la brièveté des antennes et des poils qui en garnissent le style.

Le nom générique fait allusion à la transparence de l'abdomen.

Ce Diptère est de la Nouvelle-Holande.

1. Diaphania testacea, *Nob.*

Thorace nigricante. Abdomime testaceo, albo tomentoso, vittâ dorsali nigrâ. Alis basi macula nigra. (Tab. 14, fig. 8.)

Long. 6. l. ♂. Face noire, à duvet blanchâtre; épistome fauve. Front à bande noire, et côtés gris. Antennes noires. Thorax noirâtre; écusson d'un testacé brunâtre. Abdomen testacé, à bande testacée noire, et duvet blanchâtre. Pieds noirs; jambes testacées. Cuillerons brunâtres. Ailes claires; une tache noire près de la base.

De la Nouvelle-Holande. Ma collection.

9. G. AMPHIBOLIE, Amphibolia, *Nob.*

Corps large. Tête hémisphérique, un peu épaisse. Palpes menus. Face un peu concave, saillante, pointue (vue de profil), bordée de soies jusqu'au tiers de sa hauteur, présentant une carène élargie en dessus, étroite en dessous; joues tomenteuses, descendant assez bas. Front peu saillant, un peu élargi ♂, à soies courtes. Antennes séparées par la base de la carène de la face, n'atteignant que la moitié de la longueur de la face; les deux premiers articles assez courts; troisième triple du deuxième, droit sur les côtés, arrondi à l'extrémité; style brièvement velu à la base seulement. Yeux nus, séparés ♂. Thorax brièvement

Digitized by Google

velu, et muni de quelques soies; écusson assez large. Abdomen assez court, large; organe copulateur ♂ reçu dans une fossette formée de deux parois saillantes, sous le quatrième segment. Pieds de logueur médiocre; pelottes des tarses non alongées ♂. Ailes assez longues; première cellule postérieure peu entr'ouverte; nervure externo-médiaire peu concave après le coude.

Le Diptère, type de ce genre, présente une organisation fort ambigüe, intermédiaire entre celle des Dexiaires et des Muscies: il s'unit à ces dernières par la forme élargie du corps, par l'absence ou au moins par la brièvetó des soies de l'abdomen, par la dimension des pieds, par la nullité des pointes au bord extérieur des ailes; il se lie aux Dexiaires par la carène de la face, par la briéveté des antennes, par l'espace qui sépare les yeux des mâles. Quelle que soit l'importance des caractères par lesquels il se rapproche de cette dernière tribu, nous en trouvons plus encore dans ceux qui le lient aux Muscies, et nous le comprenons dans ce groupe comme type d'un nouveau genre. Le nom générique fait allusion à l'ambiguité de son organisation.

Ce Diptère est également remarquable par la disposition agréable de ses couleurs.

Il est de la Nouvelle-Hollande.

1. Amphibolia valentina, *Nob.*

Thorace nigro albo-punctato. Abdomine albido-nigro maculato. (Tab. 14, fig. 9.)

Long. 6. l. ♂. Tête ferrugineuse. Trompe noire. Palpes jaunes; partie saillante de la face luisante, bordée de soies noires ; carène à léger duvet blanchâtre ; joues à duvet et poils dorés. Front à bande intermédiaire d'un testacé brun en avant, d'un brun noirâtre en arrière, bordée de soies noires ; côtés ferrugineux, à reflets brunâtres, et petits poils

Digitized by Google

noirs. Antennes . les deux premiers articles et la base du troisième testacés ; le reste noir. Yeux bruns , à reflets bleus. Thorax noir , à points blancs disposés en rangées transversales ; une tache blanche au dessus de l'insertion des ailes, une autre en avant et deux en dessous. Abdomen: premier segment noir ; deuxième et troisième d'un blanc ardoisé, à deux points noirs presque contigus, au milieu du bord antérieur, et quatre taches noires arrondies , au bord postérieur , plus grandes et contigues au troisième ; quatrième noir , à tache blanche de chaque côté ; ventre à duvet blanc recouvrant un fond d'un bleu brillant ; une bande longitudinale, noire, élargie postérieurement. Pieds noirs. Cuillerons bruns. Ailes claires ; une tachè brune à la base, précédée de roussâtre.

De la Nouvelle-Hollande. Mon cabinet.

10. G. IDIE, IDIA, *Meig.*

Trompe un peu alongée. Epistome rostriforme ; palpes dilatés. Antennes assez courtes, n'atteignant que le milieu de la face; troisième article triple du deuxième; style plumeux en dessus seulement. Première cellule postérieure des ailes ordinairement entr'ouverte à l'extrémité.

Ce genre, dont une seule espèce habite l'Europe méridionale, est propre à toutes les parties tropicales de l'ancien monde, à l'exception de l'I. *viridis*. Wied. qui est de l'Amérique septentrionale, s'il est vrai toutefois que le seul individu observé en mauvais état au muséum de Copenhague, appartienne réellement à ce genre.

Aux espèces décrites par Wiedemann et M. Robineau-Desvoidy, nous en joignons trois nouvelles.

1. IDIA APICALIS. *Wied; Macq.* Histoire des Canaries de Webb et Berthelot.

Thorace æneo. Abdomine flavo , vittâ latâ nigrâ.

Wiedemann n'a décrit que le mâle, et il omet de dire que, dans cette espèce, la première cellule postérieure des ailes est

Digitized by Google

fermée un peu avant le bord de l'aile. La femelle diffère du mâle par le front large, à côtés argentés et bande noire. La bande dorsale de l'abdomen ne s'étend pas sur le quatrième segment; elle est quelquefois peu distincte.

Assez commune aux Canaries.

2. Idia nigricornis, *Nob*

Antennis nigris. Thorace nigro, striato. Abdomine rufo. Alis flavidis, apice fuscanis.

Long. 2 1/2. l. ♂. Palpes alongés, cylindriques, d'un fauve terne, à extrémité brune. Face et front d'un noir luisant. Dessous de la tête d'un jaune clair, mat, à poils jaunes. Antennes noires; troisième article gris. Thorax d'un noir luisant, avec un grand nombre de petites stries longitudinales grises, peu distinctes; côtés à large bande jaune, à poils dorés. Abdomen d'un jaune fauve, à duvet blanc; ventre à extrémité brune. Pieds fauves; jambes antérieures et tarses bruns. Cuillerons jaunes. Ailes jaunâtres, à base jaune et extrémité brunâtre; première cellule postérieure fermée, à pétiole assez court.

Du Sénégal. Muséum.

3. Idia bicolor, *Nob.*

Thorace viridaureo, albido vittato. Abdomine testaceo, lineâ dorsali viridi. (Tab. 15. fig. 1.)

Long. 5. l. ♀. Palpes, face, front et antennes testacés. Thorax d'un vert doré, à bord antérieur et lignes de duvet blanchâtre. Abdomen testacé à légers reflets verts, ainsi qu'une ligne dorsale interrompue au premier segment et au bord postérieur des deuxième et troisième. Pieds testacés; tarses noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes un peu jaunâtres, à base et bord extérieur fauve; première cellule postérieure entr'ouverte.

Du Cap. Collection de M. Serville.

Digitized by Google

4. Idia flavipennis, *Nob.*

Antennis subfulvis. Thorace viridi; pleuris densè tomentosis. Abdomine flavo, vittà dorsali fuscanâ. Alis flavis, apice fuscanis. (Tab. 15, fig. 2.)

Long. 2. 3/4. l. ♂. Trompe noire. Palpes jaunes, un peu de brunâtre à l'extrémité. Face très luisante, noire, à reflets verts. Dessous de la tête à épais duvet jaune. Front noir, linéaire au milieu ♂. Antennes : les deux premiers articles testacés ; troisième brun. Thorax d'un vert métallique ; flancs à duvet jaune ; poitrine d'un vert noirâtre. Abdomen d'un jaune fauve pâle, transparent ; bande dorsale brunâtre s'étendant sur le bord postérieur du troisième segment ; côtés des deuxième et troisième pointillés de noir à la base de très-petits poils ; ventre : quatrième segment noirâtre, à reflets bleus. Pieds fauves ; cuisses postérieures à anneau brunâtre aux deux tiers de la longueur ; les trois derniers articles des tarses noirâtres. Cuillerons jaunes. Ailes jaunes ; une tache brunâtre à l'extrémité; nervures jaunes ; première cellule postérieure fermée.

De Java. Muséum.

Cette espèce diffère peu du *Rhinia testacea* Rob. D. qui est de l'île de France, et de l'*Idia apicalis*, Wied. qui appartient aussi à ce genre.

11. G. RHYNCHOMYIE, Rhynchomyia, *Rob. D.*, *Macq.*

Épistome saillant. Palpes un peu dilatés; lèvres terminales de la trompe munies d'appendices palpiformes. Antennes assez courtes, dépassant un peu le milieu de la face; troisième article double du deuxième; style long, tomenteux. Nervure externo-médiaire des ailes droite après le coude.

Nous ajoutons une espèce exotique nouvelle à celle que nous avons décrite dans les suites à Buffon.

1. Rhynchomyia bicolor, *Nob.*

Thorace viridi. Abdomine flavo, viridi variegato. (Tab. 15, fig. 4.)

Digitized by Google

Long. 2 l. ♀. Trompe noire. Tête et antennes ferrugineuses; style tomenteux. Thorax d'un vert métallique. Abdomen jaune; deuxième segment à tache verte de chaque côté; troisième à bande verte, élargie au milieu et avançant sur le deuxième; quatrième à bande verte; ventre jaune, à extrémité verte. Pieds noirs; jambes testacées, à extrémité noire. Cuillerons jaunes. Ailes jaunâtres.

De Pondichery. Ma collection.

2. Rhynchomyia limbipennis, *Nob.*

Æneo viridis. Alis margine externo fuscano. (Tab. 15, fig. 3.)

Long. 2 3/4 l. ♂. Palpes, face, front et antennes noirs; style nu ou à peine tomenteux. Thorax vert. Abdomen vert, à reflets bleus. Cuisses et jambes bleues; tarses noirs. Cuillerons blanchâtres. Ailes grises, à bord extérieur brunâtre.

D'Amérique. Muséum.

12. G. BLÉPHARICNÈME, Blepharicnema, *Nob.*

Corps large. Tête assez déprimée. Palpes dilatés en spatules. Face descendant assez bas, bordée de soies dans le bas; joues bordées inférieurement de soies. Front médiocrement large ♀, muni de soies. Antennes descendant à peu près jusqu'à l'épistome : les deux premiers articles fort courts; troisième six fois plus long que le deuxième, assez étroit, droit sur les côtés, arrondi à l'extrémité; style plumeux. Yeux nus. Thorax plus large que la tête, muni de soies. Abdomen plus large que le thorax, plus large que long et arrondi. Pieds velus; jambes postérieures un peu dilatées, ciliées. Ailes : nervure externo-médiaire arrondie au coude, ensuite droite.

Nous formons ce genre pour une Muscide dont l'ensemble des caractères ne se rapporte à celui d'aucun autre. Il ressemble seulement aux Lucilies par l'éclat de ses couleurs.

Le nom générique signifie jambes ciliées.

Digitized by Google

1. Blepharicnema splendens, *Nob*

Viridi nitens. Capite flavo. Alis fuscis. (Tab. 15, fig. 5.)

Long. 7 l. ♀. Trompe noire. Palpes fauves. Face fauve; côtés dorés. Front à bande noire et côtés d'un jaune grisâtre. Antennes orangées. Thorax d'un vert bleuâtre, brillant, à lignes noires. Abdomen d'un vert bleuâtre brillant. Pieds noirs. Cuillerons brunâtres. Ailes brunes, moins foncées au bord intérieur.

Patrie inconnue, communiquée par M. Guérin.

13. G. CALLIPHORE, Calliphora, *Rob. D.*

Face bordée de poils; épistome un peu saillant. Antennes atteignant à peu près l'épistome; troisième article quatre fois aussi long que le deuxième; style plumeux. Abdomen assez court. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord un peu avant l'extrémité; nervure externo-médiaire ordinairement fort arquée après le coude.

Les espèces exotiques de ce genre sont assez nombreuses et répandues sur toutes les parties du globe. Elles présentent fort peu de modifications dans leurs organes, à l'exception des yeux, qui sont velus, dans une seule espèce, et des ailes dont les nervures se diversifient légèrement.

Aux espèces exotiques décrites par M. Robineau-Deswoidy et par Wiedemann dans le G. *Mouche,* nous en joignons dix nouvelles.

Suivant ce dernier auteur, la M. *erythrocephala*, qui appartient à ce genre, se trouve au Cap et en Egypte comme en Europe. Nous avons aussi retrouvé le C. *vomitoria* parmi les Muscides de la Guyane.

1. Calliphora algira, *Nob.*

Thorace nigro, abdomine cæruleo nitido, singulis segmentis albo pubescentibus. Palpis rufis (Tab. 16, fig. 7.)

Digitized by Google

Long. 5 l. ♂. Palpes fauves. Face, joues et épistome fauves; partie intermédiaire cendrée; côtés à duvet jaunâtre. Front noir; côtés à duvet jaunâtre. Antennes noirâtres. Thorax d'un noir bleuâtre, recouvert d'un duvet blanc. Abdomen bleu, à reflets violets, recouvert d'un duvet blanc, excepté sur les incisions. Pieds noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes grisâtres.

2. CALLIPHORA SPLENDENS, *Macq.* Histoire des Canaries, par Webb et Berthelot.

Capite fulvo. Thorace nigro. Abdomine cupræo. (Tab. 16; fig. 8.)

Long. 5 ½ l. ♀. Palpes, Face, joues et antennes d'un fauve vif; joues à poils noirs. Antennes un peu brunâtres. Front noir; côtés à léger duvet blanchâtre; un peu de fauve foncé à la base. Thorax d'un noir bleuâtre, à léger duvet blanchâtre. Abdomen large, d'un cuivreux rougeâtre, très-brillant. Pieds noirs. Cuillerons bruns, bordés de blanc. Ailes grises, à base un peu brunâtre.

Des îles Canaries.

3. CALLIPHORA BICOLOR, *Nob.*

Thorace viridi, vittis albidis. Abdomine cæruleo. Palpis rufis.

Long. 3 l. ♀. Semblable au C. *Cærulea,* excepté: palpes d'un fauve brunâtre, à duvet blanchâtre. Front noir, à côtés bleuâtres; vertex à reflets verts. Thorax d'un vert bleuâtre foncé et duvet blanchâtre. Abdomen bleu. Cuillerons et ailes jaunâtres.

De l'île Bourbon. M. Bréon. Muséum.

4. CALLIPHORA VIOLACEA, *Nob.*

Violacea. Thorace vittis albis. Palpis facieque rufis. (Tab. 16, fig. 6.

Long. 3 l. ♀. Palpes et face fauves; côtés à duvet jaune; joues luisantes. Front d'un testacé brun; côtés à duvet jaune. Antennes : les

Digitized by Google

deux premiers articles testacés; troisième brun. Thorax d'un bleu violet à reflets noirs et bandes de duvet blanc. Abdomen d'un bleu violet. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes grisâtres.

D'Afrique. Muséum.

5. CALLIPHORA RUFIPES, *Nob.*

Cærulea. Capite pedibus que rufis. (Tab. 16, fig. 3.

Long. 3 l. ♂. Noirâtre. Palpes fauves. Épistome assez saillant. Face d'un fauve pâle, à reflets blanchâtres. Front à côtés blancs et bande noire. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième d'un brun grisâtre. Thorax d'un noir bleuâtre. Abdomen bleu. Pieds d'un fauve clair; tarses bruns. Ailes assez claires.

De Java. Muséum.

6. CALLIPHORA VILLOSA, *Rob. D.*

Thorace cæsio, tomentoso ad latera flavo. Abdomine tomentoso, brunneo viridescente. (Tab. 16, fig. 4.)

Cette espèce est la même que le *Musca australis*, de M. Bois-Duval. Ces auteurs n'ont pas distingué les sexes. Je n'ai observé que des femelles, quoique j'en aie examiné six individus.

De la Nouvelle-Hollande.

Elle ressemble au *Musca stygia*, Fab., Wied., qui est de Terre-Neuve.

7. CALLIPHORA OCEANIOE, *Rob. D.*

Thorace cæsio. Abdomine testaceo, vittâ azureâ. (Tab. 16, fig. 5.)

M. Robineau-Desvoidy, qui a fait connaître cette espèce, n'a pas distingué les sexes. Nous avons observé une femelle qui diffère de la description de cet auteur, en ce qu'aulieu

Digitized by Google

d'une ligne dorsale bleue, c'est une bande bleue qui, du premier segment, va s'élargissant et couvrant les deux derniers.

De la Nouvelle-Hollande. Collection de M. Guérin.

D'après M. Rob. D., cette espèce a été rapportée de Timor par Peron, du port Jackson par M. Durville, et du Brésil par de Lalande. Nous soupçonnons qu'il y a de l'erreur relativement au Brésil.

8. Calliphora dasyphthalma, *Nob.* Voyage autour du Monde, de Leguillon.

Palpis rufis. Oculis hirsutis. Thorace nigro. Vittis albidis. Abdomine cyaneo-violaceo, nitido. (Tab. 16 fig. 2.)

Long. 5 1/2. l. ♀. Trompe noire; palpes fauves. Face d'un brun noirâtre, à léger duvet grisâtre; joues brunes, à duvet gris et poils noirs. Front noir; côtés à duvet grisâtre; bande intermédiaire d'un brun foncé, à stries longitudinales. Antennes noires, à léger duvet gris; base du troisième article testacé, à duvet blanc. Yeux velus, à poils jaunâtres. Thorax d'un noir bleuâtre, à bandes longitudinales de reflets blancs, peu distinctes; côtés à petite tache alongée, fauve, en avant et en arrière; écusson d'un brun noirâtre. Abdomen d'un bleu brillant, à reflets violets, sans duvet. Pieds noirs; un peu de fauve à l'extrémité des cuisses et à la base des jambes antérieures et intermédiaires. Cuillerons noirâtres, bordés de petits poils blanchâtres. Ailes grisâtres; base et bord extérieurs un peu jaunâtres. Un point fauve à la base.

Des îles Auckland. Rapporté par M. Leguillon.

9. Calliphora tessellata, *Nob.*

Thorace nigro, vittis albidis. Abdomine cœruleo albo tessellato. Palpis rufis. Antennis abbreviatis. (Tab. 15, fig. 6.)

Long. 4. l. ♀. Palpes menus, fauves. Face et joues noires, à duvet gris. Front à bande d'un brun noirâtre; côtés à duvet gris. Antennes noires; troisième article moins long que dans les autres; style à poils peu

alongés. Thorax noir, à bandes blanches. Abdomen d'un bleu luisant marqueté de duvet blanc. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes claires, à base jaunâtre.

D'Offak, terre des Papoux. M. Dumont-Durville. Muséum.

10. Calliphora magellanica, *Nob.* Voyage de M. Leguillon.

Palpis rufis apice nigro. Thorace nigro. Abdomine cyaneo, albo pubescente.

Long. 5. l. ♀. Trompe noire; Palpes fauves, à extrémité noire. Face noire, à duvet blanchâtre; joues à duvet jaunâtre et poils noirs. Front noir, à poils noirs. Antennes noires, à léger duvet gris; base du troisième article testacé, à duvet blanc. Yeux nus. Thorax d'un noir bleuâtre, à bandes longitudinales de reflets blancs, peu distinctes; écusson d'un vert noirâtre. Abdomen bleu, à reflets verts et léger duvet blanc. Pieds noirs. Cuillerons brunâtres, bordés de blanc. Ailes grisâtres.

Du détroit de Magellan. Cette espèce diffère principalement des C. *vomitoria* par les palpes fauves terminés de noir, et par la couleur des joues.

11. Calliphora peruviana, *Rob. D.*

Violaceo cæruleo. Palpis rufis. Squamis alarumque basi fuscis. (Tab. 16, fig. 9.)

L'individu que M. Robineau-Desvoidy a décrit sans distinction de sexe, et que nous avons vu, est une femelle; nous en représentons l'aile.

12. Calliphora chilensis, *Nob.*

Thorace nigricante, vittis albidis. Abdomine viridi-cæruleo. Palpis fuscis. Squamis fuscanis. (Tab. 16, fig. 1.)

Long. 5. l. ♂ ♀. Trompe noire; bord supérieur testacé. Palpes fauves, à extrémité brune. Face noire, à duvet blanchâtre, changeant; joues noires, à léger duvet gris et poils noirs. Front noir; côtés à duvet

Digitized by Google

blanchâtre. Antennes noires. Thorax noir, à reflets bleus ; quatre bande de duvet blanc ; écusson et abdomen d'un bleu brillant, à reflets vert et violets ; un peu de duvet blanc antérieurement. Pieds noirs. Cuillerons brunâtres, bordés de blanc. Ailes brunâtres ♂, grisâtres, à base brunâtre ♀.

Du Chili. M. Gay. Muséum et ma collection.

13. Calliphora fulvipes. *Nob.*

Thorace cyaneo, vittis albidis. Abdomine violaceo cyaneo. Femoribus posticis rufis. (Tab. 16, fig. 3.)

Long. 4. l. ♂. Palpes fauves. Face fauve, à duvet blanchâtre ; joues d'un fauve luisant, à petits poils blancs. Front à bande testacée ; côtés noirs, à reflets violets et duvet blanc dans leur moitié inférieure ; vertex violet. Antennes noires ; extrémité du deuxième article testacé. Thorax d'un bleu violet, à duvet blanc et trois bandes noires. Abdomen bleu, à reflets violets et léger duvet blanc ; les incisions noirâtres. Pieds noirs ; cuisses postérieures et intermédiaires fauves ; un peu de brun à la base et à l'extrémité; un peu de fauve sous les cuisses antérieures ; jambes postérieures brunes. Cuillerons brunâtres. Ailes assez claires, à base grisâtre.

De Chili. M. Gay. Muséum.

14. Calliphora rufipalpis, *Nob.*

Thorace nigricante, vittis albidis. Abdomine viridi cæruleo. Palpis rufis. Squamis albis.

Long. 3 $^1/_2$ l. ♀. Semblable au C. *Chilensis*, excepté : palpes entièrement fauves ; un peu de fauve sur les côtés de l'épistome. Cuillerons blancs.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

14. G. OCHROMYIE, Ochromyia, Nob. *Muscidæ testaceæ*, Rob. D.

Face aplatie, verticale, nue : épistome non saillant. Antennes atteignant l'épistome; style ordinairement plumeux; abdomen ovalaire. Première cellule postérieure des ailes ordinairement entr'ouverte avant l'extrémité.

Ce genre, qui répond au groupe des Muscides testacées de M. Robineau-Desvoidy, à l'exception du G. *Bengalie,* que nous en avons détaché, se confondrait facilement avec les Calliphores, si l'épistome n'était sans saillie. Les couleurs du corps sont plus ou moins ferrugineuses.

Ces Muscides appartiennent généralement à la partie orientale de l'Inde et à la Nouvelle-Hollande; cependant nous en décrivons deux espèces du Brésil.

1. Ochromyia fasciata, *Nob.*

Thorace nigricante, lateribus rufis. Abdomine rufo, tribus fasciis nigris. (Tab. 17, fig. 1.)

Long. 3 l. ♀. Trompe testacée. Palpes fauves. Face, front et antennes fauves; côtés du front blancs. Thorax noir, à léger duvet ardoisé; côtés et écusson d'un fauve pâle. Abdomen fauve; moitié postérieure des deuxième, troisième et quatrième segmens d'un noir luisant, rétrécie sur les côtés. Pieds fauves. Cuillerons jaunâtres. Ailes jaunâtres; moitié postérieure du bord extérieur noirâtre; nervure externo-médiaire arrondie au coude.

Des Indes orientales. Muséum.

2. Ochromyia analis, *Nob.*

Rufa. Abdomine incisuris apiceque violaceis (Tab. 17, fig. 4.

Long. 4 1/2 l. ♀. Trompe, palpes, face et antennes fauves. Front à bande testacée; côtés à duvet d'un gris jaunâtre; tache occipitale triangulaire, noire. Ocelles jaunes. Troisième article des antennes trois fois aussi long que le deuxième; style plumeux. Thorax fauve. Abdomen d'un jaune fauve, à légers reflets violets; premier et deuxième segmens

Digitized by Google

à liseré violet peu distinct; troisième à bord postérieur étroit, violet; quatrième violet, à bord antérieur fauve. Pieds fauves; derniers articles des tarses bruns. Cuillerons jaunes. Ailes jaunes; bord extérieur brunâtre, surtout vers l'extrémité; première cellule postérieure entr'ouverte à l'extrémité; nervure externo-médiaire concave après le coude.

De la Nouvelle-Hollande. Muséum.

3. OCHROMYIA LATERALIS, *Nob.*

Cinerea. Abdomine lateribus flavis. Pedibus rufis. (Tab. 17, fig. 5.)

Long. 4 l. ♀. Palpes jaunes, un peu brunâtres à l'extrémité. Face d'un fauve claire, à léger duvet blanchâtre. Front testacé; côtés à duvet doré; sommet noirâtre. Antennes brunes; les deux premiers articles testacés. Thorax et écusson d'un gris ardoisé, à duvet blanc; côtés à poils jaunes. Abdomen cendré, à duvet blanchâtre; côtés, extrémité et ventre fauves; quatrième segment à duvet jaune. Pieds fauves; tarses noirs. Cuillerons jaunes. Ailes claires, à base jaunâtre.

Du port Jackson. Ma collection. C'est peut-être une variété du C. *Villosa*, Rob. D.

4. OCHROMYIA FLAVIPENNIS, *Nob.*

Thorace rufo. Abdomine violaceo basi rufo. Alis flavis; stigmate nigro. (Tab. 17, fig. 3.)

Long. 5 1/2 l. ♀. Tête et thorax fauves; ce dernier à légers reflets violets; écusson violet. Abdomen violet, brillant; premier segment et côtés du deuxième fauves; ventre : premier, deuxième et base du troisième fauves. Pieds fauves; jambes postérieures noires. Cuillerons fauves. Ailes jaunes, à extrémité brunâtre et stigmate noir; nervure externo-médiaire arrondie au coude, ensuite droite.

Du Brésil, environs de Para. Muséum.

Digitized by Google

5. **Ochromyia fuscipennis**, *Nob.*

Thorace testaceo. Abdomine cæruleo, basi testaceo. Alis fuscanis (Tab. 17, fig. 2.)

Long. 4 l. ♀. Trompe et palpes testacés. Face et front à duvet d'un blanc jaunâtre; bande frontale brune. Antennes fauves. Thorax testacé. Abdomen d'un bleu brillant, à reflets violets; premier segment testacé. Cuisses fauves; jambes et tarses bruns. Cuillerons roussâtres. Ailes légèrement brunâtres, à base un peu jaunâtre et bord extérieur brun au-delà de la cellule médiastine.

Du Brésil, aux environs de Para. Muséum.

Il ressemble au *Musca bicolor*, Wied.

15. G. LUCILIE, Lucilia, *Rob. D.*, *Macq.*, *Meig.* Supp.

Tête déprimée. Épistome sans saillie. Antennes atteignant l'épistome; troisième article quatre fois plus long que le deuxième; style plumeux. Abdomen ordinairement court, arrondi. Ailes écartées; première cellule postérieure atteignant le bord peu avant l'extrémité; nervure externo-médiaire plus ou moins arquée et concave après le coude.

Les Lucilies sont répandues dans toutes les parties du globe, comme en Europe, vivant sur toutes les substances animales et végétales qui ont cessé de vivre et dont elles hâtent la décomposition en y plaçant le berceau de leurs larves.

Les espèces exotiques sont nombreuses, souvent peu différentes, et difficiles à distinguer entr'elles.

Les modifications organiques ont peu d'importance et consistent dans la présence ou l'absence des petites soies de la face, dans le plus ou moins de longueur de l'abdomen, dans la disposition des nervures des ailes, dans la composition des yeux.

Les modifications de la face partagent les Lucilies en deux sections, à peu près également nombreuses que M. Robineau-

Digitized by Google

Desvoidy a élevées au rang de genres: Les Chrysomyies qui ont la face nue; les Lucilies qui l'ont bordée de quelques petites soies. La première de ces modifications n'a encore été observée que parmi les espèces exotiques; elle nous a paru trop légère pour être considérée comme caractère générique.

Les différences dans la longueur de l'abdomen ont également peu d'importance et n'affectent qu'un petit nombre d'espèces dont M. Robineau-Desvoidy a formé le genre Phormie.

Quant aux nervures des ailes, elles ne présentent aussi que des modifications légères, mais nombreuses et propres à distinguer entr'elles la plupart des espèces : ainsi l'externo-médiaire est plus ou moins arquée et quelquefois droite après le coude; ce coude est tantôt anguleux et tantôt plus ou moins arrondi; il présente dans plusieurs espèces un petit appendice à peine visible; la petite nervure transversale qui sépare la cellule basilaire externe de la première postérieure est ordinairement oblique, mais parfois perpendiculaire à sa base; celle qui termine postérieurement la cellule discoïdale est diversement courbée et s'anastomose à l'externo-médiaire à des distances plus ou moins rapprochées en-deçà du coude.

Ces modifications des ailes sont minutieuses, difficiles à distinguer entr'elles, et même quelquefois un peu variables. Cependant nous les considérons généralement comme les meilleurs caractères spécifiques; nous en sommes convaincus d'après l'examen scrupuleux d'un grand nombre d'individus des deux sexes, tant exotiques qu'européennes.

Les yeux des mâles se modifient sous le rapport des cornées qui en composent la surface. Dans plusieurs espèces, elles sont assez grandes, à l'exception de la partie inférieure qui reste dans sa petitesse normale.

Les couleurs présentent aussi de nombreuses modifications: le noir, le fauve, le jaune colorent diversement les palpes, la face, les joues, le front, les antennes; le vert, le bleu; le

Digitized by Google

violet, à l'éclat métallique, brillent sur le thorax et l'abdomen; tantôt diversifiés par des bandes plus foncées, tantôt légèrement voilés par un duvet blanc. Ces couleurs distinguent assez souvent les espèces; cependant celles du thorax et de l'abdomen sont sujettes à changer de nuances, de sorte qu'elles ne présentent pas de caractères spécifiques certains, et qu'elles ont produit la confusion qui règne dans la détermination de ces Muscides.

Les Lucilies, répandues sur toute la terre, abondent en espèces exotiques. Quoique chaque région en possède plusieurs espèces, il semble assez souvent que l'une d'elles prévale en nombre sur les autres, comme le L. *Cæsar* en Europe. Ainsi, le L. *Flaviceps*, à la côte de Coromandel; le *Brunnipes*, à l'île de France; le *Macellaria*, au Brésil. D'autres étendent leur sphère : notre L. *Cæsar* se retrouve dans l'Amériqne septentrionale; le *Pubescens* au Sénégal; le *Megacephala* habite la Guinée et Java; le *Marginalis* la Cafrerie, la Nubie, l'Arabie.

1. Face bordée de soies.

1. Lucilia pubens, *Nob.*

Aureo viridis. Abdomine albo pubescente. Palpis rufis. (Tab. 19, fig. 2.)

Long. 3 1/3 l. ♂. Palpes fauves. Face noire, à duvet blanc sur les côtés; joues à duvet blanc. Front à bande noire et côtés blancs. Occiput vert, à léger duvet blanc. Antennes noires. Thorax et abdomen verts, à reflets bleus et léger duvet blanchâtre. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes un peu jaunâtres.

Du Sénégal. Ma collection.

Cette espèce ressemble à la *L. pubescens*; mais le duvet blanc est moins distinct et la première cellule postérieure des ailes n'a pas de petit appendice au coude.

Digitized by Google

2. Lucilia brunnipes, *Nob.*

Thorace violaceo. Abdomine viridi cæruleo, incisuris violaceis. Palpis rufis. (Tab. 19, fig. 5.)

Long. 3 l. ♂ ♀. Palpes fauves. Face brune, à duvet blanc ; joues noirâtres, à léger duvet blanchâtre ; épistome un peu fauve. Front : bande noire, à base testacée, extrémité noire ; côtés à moitié antérieure couverte de duvet blanc, et postérieure noire; une tache violette à l'occiput. Antennes : les deux premiers articles et base du troisième d'un testacé brunâtre ; le reste du troisième brun. Thorax violet, à reflets bleus ; un peu de duvet blanc à la base ; écusson bleu, à reflets violets. Abdomen d'un vert bleuâtre ; premier segment et bord postérieur des autres violets ; quatrième à léger duvet blanc, ainsi que le ventre. Pieds bruns. Cuillerons blancs. Ailes claires.

De l'île de France. M. Guérin.

3. Lucilia viridifrons, *Nob.*

Viridis. Genis violaceis. Fronte viridi. Palpis nigris. (Tab. 19, fig. 6.)

Long. 3 l. ♂ ♀. Palpes noirs. Face noire, à duvet blanc ; joues violettes, à reflets verts. Front à bande noire; côtés à partie inférieure blanche de duvet et supérieure verte, ainsi que le vertex et le derrière de la tête. Antennes d'un brun noirâtre ; un peu de testacé à la base du troisième article. Thorax et abdomen verts, à reflets bleus. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes claires.

De l'île de France. M. Guérin.

4. Lucilia nigro coerulea, *Nob.*

Nigro cæruleo. Palpis rufis. Pedibus brunneis. Squamis flavidis.

Long. 3 l. ♀. Palpes fauves. Face et front noirs, à légers reflets grisâtres. Antennes d'un brun roussâtre. Thorax bleu, à reflets noirs et

Digitized by Google

verts. Abdomen bleu, à reflets violets ; premier segment noir. Pieds bruns. Cuillerons jaunâtres. Ailes un peu jaunâtres ; nervure externo-médiaire droite après le coude.

De l'île Bourbon. M. Bréon. Muséum.

5. LUCILIA ALBICEPS, *Musca id.* Wied.

Violacea ♂, viridi aurea ♀. Antennis fuscis. Epistomate albo. Incisuris abdominis chalybeis. Ano albo piloso. (Tab. 17, fig. 7.)

Wiedemann a décrit la femelle. Nous rapportons à cette espèce un mâle qui n'en diffère que par la couleur violette du thorax et de l'abdomen.

Du Cap. M. Reynaud. Muséum.

6. LUCILIA FLAVIDIPENNIS, *Nob.*

Æneo viridis. Antennarum basi testacea. Alis flavidis. (Tab. 19, fig. 4.)

Long. 3 1/3. l. ♂. Palpes noirs. Face noire, à légers reflets verts ; un peu de duvet gris. Front noir. Antennes : les deux premiers articles testacés ; troisième noir. Yeux à facettes assez grandes, à l'exception de la partie inférieure et du bord supérieur. Thorax : moitié antérieure dorée ; postérieure verte, ainsi que l'écusson et l'abdomen. Pieds noirs. Cuillerons jaunes. Ailes jaunâtres, à nervures jaunes ; nervure externo-médiaire arrondie au coude, puis droite.

De la côte de Coromandel. Nous l'avons reçue de M. le marquis Spinola.

7. LUCILIA FLAVIPENNIS. *Nob.*

Aurea viridis albopubescens. Abdomine linea dorsali nigra ; incisuris cæruleis. Alis flavis. (Tab 17, fig. 6.)

Long. 4. l. ♂. Palpes jaunes. Face jaune, à duvet blanc ; joues à duvet jaunâtre. Front à bande noire ; côtés à duvet blanc. Antennes d'un

Digitized by Google

fauve brunâtre. Thorax et abdomen d'un vert doré, à duvet blanc; ligne dorsale noire; bord des segmens bleu. Pieds noirs; cuisses vertes. Cuillerons un peu jaunâtres. Ailes jaunâtres; bord extérieur et nervures fauves; petite transversale perpendiculaire.

De Ceylan. Muséum.

8. LUCILIA BREVIGASTER, *Macq S. à B.*

Aureo viridis. Thorace antice nigricante. Oculorum corneis magnis ♂. (Tab. 19, fig. 1.)

Long. 2 2/3. l. ♂ Palpes noires. Face et front noirs, à léger duvet gris. Antennes brunes. Yeux grands, contigus, à cornées assez grandes. Moitié antérieure du thorax et de l'écusson d'un noir mat, à léger duvet gris; écusson assez grand et pointu. Abdomen court. Pieds noirs. Cuillerons bruns. Ailes d'un gris jaunâtre; nervure externo-médiaire presque arrondie au coude; cellule discoïdale s'étendant un peu au delà de la moitié de la première postérieure.

De Java. Ma collection.

9. LUCILIA COERULEA. *Musca id.* Wied.

Thorace æneo cærulescente. Abdomine chalibeo violascente. Pedibus nigris. Alis limpidis.

Wiedemann a décrit la femelle, nous y rapportons des individus mâles qui, outre les caractères sexuels ordinaires, en diffèrent par les côtés de la face d'un vert brillant et par les joues violettes.

Dans cette espèce les palpes sont d'un fauve obscur; les nervures transversales des ailes sont droites.

Les femelles décrites par Wiedemann sont de Java; les mâles que nous avons observés au Muséum ont été rapportés des Indes orientales par M. Marc.

Les *Lucilia eximia et bengalensis*, Rob. D. ressemblent à

Digitized by Google

cette espèce, mais elles en diffèrent particulièrement par la couleur métallique du front.

10. Lucilia vittata, *Nob.*

Æneo viridis, albopubescens. Thorace nigro vittato. Abdomine incisuris nigris. Pedibus fuscanis. (Tab. 17, fig. 10.)

Long. 3. l ♀. Palpes fauves. Face et joues fauves; côtés à duvet jaunâtre. Front à bande testacée; côtés à duvet jaunâtre. Antennes: les deux premiers articles testacés; troisième brun. Thorax: trois bandes noires, à reflets verts, et quatre bandes vertes, à duvet blanc. Abdomen d'un vert doré, à incisions noires et duvet blanc. Pieds d'un brunâtre testacé; cuisses brunes. Cuillerons blancs. Ailes claires.

De la Nouvelle-Hollande. M. Dumont-Durville. Muséum.

Cette espèce ne diffère guère du *Macellaria* que par la couleur des pieds.

11. Lucilia papuensis, *Nob.*

Violacea. Calyptris fuscis. Alis fuscanis. (Tab. 18, fig. 6.)

Long. 4. l. ♀. Palpes fauves. Face noire, à duvet blanchâtre. Front à bande noire; côtés à duvet blanc. Antennes d'un brun noirâtre. Thorax et abdomen violets, à reflets bleus. Pieds noirs. Cuillerons bruns. Ailes brunâtres, plus foncées à la base et au bord extérieur.

D'Offak, terre des Papoux. Rapportée par M. Dumont-Durville. Muséum.

12. Lucilia varipalpis, *Nob.*

Cæruleo viridis. Palpis rufis apice fuscis. Abdomine incisuris cæruleis. (Tab. 19, fig. 3.)

Long. 3 1/2. l. ♂. Palpes fauves, à extrémité brune. Face fauve, à duvet blanc; joues à duvet et poils blancs. Front à bande noire; côtés à duvet blanc. Antennes noires. Thorax et abdomen d'un vert bleuâtre,

Digitized by Google

à reflets violets ; incisions d'un bleu noirâtre. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes claires.

Brésil. Muséum.

13. Lucilia parensis. *Nob.*

Aureoviridis. Palpis facie que rufis. Antennis fuscanis. Calyptris fuscanis. **(Tab. 18, fig. 5.)**

Long. 3. l. ♂. Palpes fauves. Face fauve, à duvet blanc ; joues brunes, à duvet blanc. Front assez large antérieurement, à bande noire et côtés blancs. Antennes d'un fauve brunâtre. Thorax et abdomen d'un vert doré ; premier segment de ce dernier noir. Pieds noirs. Cuillerons brunâtres. Ailes un peu grisâtres, à base brunâtre ; nervure externo-médiaire presque droite après le coude.

Du Brésil, aux environs de Para. Muséum.

14. Lucilia Durvillei, *Nob.*

Æneo viridis. Facie rufa. Fronte fusca. Thorace vittato. **(Tab. 20, fig. 3.)**

Long. 3 1/2. l. Palpes fauves. Face et joues fauves ; côtés à duvet blanchâtre. Front à bande brune ; côtés à duvet blanchâtre. Antennes d'un fauve blanchâtre. Thorax vert, à bandes longitudinales cuivreuses. Abdomen vert, à reflets bleus ; incisions violettes. Pieds noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes un peu brunâtres.

Pérou, de Payta. M. Dumont-Durville. Muséum.

15. Lucilia brunnicornis, *Nob.*

Cyaneo viridis. Palpis rufis. Antennis brunneis. Alarum nervis fuscano limbatis.

Long. 4 1/2. l. ♀ Palpes fauves. Face brune ; joues et front noirs. Antennes d'un brun testacé ; style fauve. Thorax et abdomen d'un vert foncé, à reflets bleus et noirs. Pieds noirs. Cuillerons roussâtres, bordés de brun. Ailes un peu roussâtres ; nervures bordées de brunâtre.

Du Mexique. Muséum.

Digitized by Google

16. Lucilia nigriceps, *Nob.*

Æneo viridis. Palpis epistomateque rufis. Vertice viridi.

Long. ♂. 3 1/2, ♀ 4. l. Palpes fauves. Face, joues et front noirs, un peu de duvet gris; épistome fauve. Front ♂ étroit, mais non linéaire. Vertex vert. Antennes noires; deuxième article très-court, quelquefois rougeâtre. Thorax et abdomen d'un vert un peu bleuâtre. Pieds noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes grisâtres, à base brunâtre.

Du Mexique. Mozaïd. Muséum.

17. Lucilia mexicana, *Nob.*

Cœrulea. Palpis nigris apice rufo. (Tab. 18. fig. 7.)

Long. 3 1/3. l. ♂. Palpes noirs, à extrémité fauve. Face brune, à léger duvet blanchâtre; joues d'un bleu noirâtre, à duvet gris. Front noir; côtés à duvet blanchâtre. Antennes noires. Thorax et abdomen bleus, à reflets verts. Pieds noirs. Cuillerons blanchâtres. Ailes grisâtres.

Du Mexique. Muséum.

2. Face nue (G. *Chrysomyia, Rob. D.*)

18. Lucilia marginalis. *Nob. Musca id. Wied. Chrysomyia regalis, Rob. D.*

Viridi chalybescens. Capite rubido. Alis basi costaque nigris.

Wiedeman et M. Robineau-Desvoidy ont décrit cette espèce sans distinction de sexe. Nous possédons le mâle et la femelle. Le premier n'a que 3 1/2. l. de long. Les facettes de ses yeux sont assez grandes dans la partie antérieure et supérieure, petites dans la partie postérieure et inférieure. La femelle a 5. l. de long, et les facettes sont toutes petites.

Dans cette espèce, la partie antérieure du thorax jusqu'à la suture est couverte de duvet blanc. La nervure externo-médiaire des ailes est uniformément arquée dans la femelle.

Digitized by Google

De l'Arabie déserte, de la Nubie et du cap de Bonne-Espérance. Ma collection.

19. Lucilia fasciata, *Nob.*

Æneo-viridis. Palpis fuscis. Abdominis fasciis nigris. (Tab. 20, fig. 1.)

Long. 3 l. ♂. Palpes brunâtres. Face d'un vert noirâtre, à duvet blanc. Front noir, à côtés blancs. Antennes noirâtres. Bord postérieur des yeux noirs. Thorax et abdomen dorés, à légers reflets bleus; suture du thorax d'un noir bleuâtre; premier segment de l'abdomen et bord postérieur des autres d'un noir bleuâtre velouté; ventre à duvet blanc. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes claires; base un peu jaunâtre.

Du Cap. Ma collection.

Nous rapportons à cette espèce une femelle qui n'en diffère que par une taille moindre de 2 1/2 l.; la bande frontale est testacée, bordée de blanc. Les côtés de l'occiput sont d'un vert doré.

Cet individu a été rapporté du Sénégal et fait partie de la collection de M. Serville.

20. Lucilia chloropyga, *Nob. Musca id, Wied.*

Æneo-violascens. Thorace antice albido picto. Abdomine incisuris atro chalybeis; ano viridaureo.

Wiedemann a decrit cette espèce sans distinction de sexe. Nous y rapportons un mâle et une femelle qui sont conformes à la description, à l'exception de ce qui suit :

Le front ♀ a la bande intermédiaire d'un brun noirâtre et les côtés sont blanchâtres en avant, noirs et couverts de petits poils noirs en arrière; l'écusson est violet, à bord postérieur bleu; les pieds ♀ sont brunâtres (l'individu était peut-être nouvellement éclos. Les cuillerons sont jaunâtres). Nous sommes

Digitized by Google

portés à croire que ces différences appartiennent au sexe, et que la description de Wiedemann est celle du mâle.

Du Cap de Bonne-Espérance. Ma collection.

21. Lucilia cyanea, *Nob. Musca id.* Fab., Wied.

Omnino æneo chalybescens. Antennis tantum nigris. Epistomatis lateribus argenteis. (Tab. 18, fig. 4.)

Nous figurons les ailes dont les nervures diffèrent de celles ordinaires.

Dans cette espèce, l'épistome est plus saillant que dans les autres.

Du Cap. Muséum.

22. Lucilia orientalis, *Nob.*

Aureo-viridis. Facie rufa. Fronte nigro. Abdomine incisuris nigris. (Tab. 18, fig. 2.)

Long. 3. 3 1/2 l. ♀. Palpes fauves. Face fauve; côtés à léger duvet blanc; joues brunes, à léger duvet blanc. Front à bande noire; côtés à duvet blanc dans la partie inférieure, noirâtre en-dessus. Antennes d'un testacé brunâtre. Yeux à bande brune au bord postérieur. Thorax et abdomen d'un vert doré, quelquefois à reflets bleus; incisions des segmens un peu bordées de noir bleuâtre. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes claires; cellule discoïdale s'étendant jusqu'aux trois quarts de la première postérieure.

De Pondichery. Ma collection.

23. Lucilia flaviceps, *Nob.*

Cæruleo viridis. Capite flavo. Scutello violaceo. Incisuris abdominis azureis. (Tab. 18, fig. 1.)

Long. 3. 4 1/2 l. ♂ ♀. Palpes fauves. Face descendant assez bas, fauve, à duvet jaune blanchâtre sur les côtés et les joues. Front ♀

Digitized by Google

testacé; côtés à duvet jaunâtre sur un fond vert. Antennes fauves. Yeux ♂ à grandes facettes, excepté à la partie inférieure. Thorax à léger duvet blanc, du bord antérieur à la suture; écusson violet, à extrémité bleue. Abdomen : premier segment et bord postérieur d'un bleu noirâtre. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes claires.

De la côte de Coromandel. Elle nous a été donnée par M. le M.is Spinola. M. Reynaud l'a aussi rapportée du Pegouan.

Cette espèce ressemble à la *Musca megacephala*, Fab., Wied., de la Guinée; mais outre la différence de patrie, elle s'en distingue par la grandeur et par la couleur du corps.

24. Lucilia philippensis, *Nob.*

Viridi cœrulea, nitidissima. Facie viridi. Alis flavicantibus. (Tab. 18, fig. 3.)

Long. 3 l. ♂, très-brillant. Palpes noirs. Face noire; côtés et joues verts, à reflets bleus. Front antérieurement noir; occiput vert. Antennes brunes. Yeux à grandes facettes, excepté à la partie inférieure. Thorax d'un vert à reflets bleus; écusson bleu, à extrémité violette. Abdomen bleu, à reflets verts. Pieds noirs. Cuillerons jaunes. Ailes un peu jaunâtres; extrémité grisâtre; nervures fauves; petite transversale presque perpendiculaire; cellule discoïdale ne s'étendant que jusqu'à la moitié de la première postérieure.

Des îles Philippines. Je l'ai reçue de M. Alex. Lefebvre.

25. Lucilia rufifacies, Guérin.

Aureò viridis. Palpis facieque rufis. Antennis fuscis.

Long. 3 1/2 l. ♂. Palpes et face fauves; côtés à duvet blanc; joues brunes, à léger duvet blanchâtre. Front à bande noire et côtés antérieurement blancs, postérieurement noirs. Antennes brunes. Bord postérieur des yeux d'un brun noirâtre. Thorax d'un vert doré; deux lignes noires du bord antérieur à la suture; écusson d'un vert bleuâtre. Abdomen d'un vert doré. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres.

De la Nouvelle-Hollande.

Digitized by Google

26. Lucilia marginata, *Nob.*

Aureo viridis. Palpis rufis apice nigro. Abdomine incisuris nigris.

Long. 4 l. ♂ ♀. Palpes fauves, à extrémité noire. Face et joues fauves, à duvet blanc. Front ♂ presque linéaire, noir; ♀ large, noir; côtés à duvet blanc. Dessous de la tête noirâtre. Antennes noires; deuxième article à extrémité un peu rougeâtre. Thorax d'un vert brillant, à léger reflets bleus et un peu de duvet blanc; quatre lignes bleues, peu distinctes. Abdomen assez court, ovale, d'un vert doré; premier segment et bord postérieur des deuxième et troisième d'un noir bleuâtre; quatrième à poils noirs ♂, blancs ♀. Pieds noirs; cuisses à moitié antérieure brune en-dessous ♀. Cuillerons blancs. Ailes claires.

Du Brésil ou du Chili. Muséum.

27. Lucilia incisuralis, *Nob.*

Aureo viridis. Facie rufa. Abdomine incisuris nigris. (Tab. 20, fig. 2.)

Long. 4 l. ♂ ♀. Palpes fauves. Face fauve; côtés à duvet blanc. Front à bande noire; côtés à duvet blanc. Antennes d'un brun noirâtre; extrémité du deuxième article testacé. Thorax et abdomen verts; premier segment de ce dernier et un liseré au bord des autres noirâtres. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes claires; nervure externo-médiaire fort arquée après le coude; celui-ci à petit appendice.

Du Brésil. Muséum.

28. Lucilia macellaria, *Nob.* *Musca id.*, Fab., Wied.

Æneo viridis. Thorace nigello trivittato. Ventre utrinque maculis albis. (Tab. 17, fig. 9.)

La description de ces auteurs n'indique pas le sexe. Nous rapportons à cette espèce des individus des deux sexes qui diffèrent ainsi de la description : le front ♂ est noir, bordé de

Digitized by Google

duvet blanchâtre. Le thorax a trois bandes longitudinales de duvet noir et quatre de duvet blanc.

Du Brésil et de l'île de Cuba. Muséum et ma collection.

29. Lucilia hyacinthina, *Chrysomyia id.*, Rob. D.

Suprà viridi azurea, infrà testaceo-flavida. Abdomine primo segmento testaceo. (Tab. 17, fig. 8.)

M. Robineau-Desvoidy n'a pas mentionné le sexe de l'individu qu'il a décrit, et il lui donne pour patrie l'Amérique méridionale. Nous avons observé dans la collection de M. Serville une femelle qui est de l'Amérique septentrionale.

30. Lucilia basalis, *Nob.*

Æneo viridis. Palpis epistomateque flavis. Abdominis basi nigra.

Long. 3 1/3 l. ♂. Palpes jaunes, à extrémité brune. Face noire, à duvet blanc; épistome jaune. Front noir; cotés à duvet blanc. Antennes noires. Thorax et abdomen verts, à reflets bleus; premier segment noirâtre. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes grisâtres; nervure externo-médiaire légèrement arquée après le coude.

D'Amérique. Muséum.

16. G. PYRELLIE, Pyrellia, Rob. D., Meig. Supp. *Lucilia*, Macq.

Tête déprimée. Epistome sans saillie. Antennes atteignant à peine l'épistome; troisième article quatre fois aussi long que le deuxième; style plumeux. Abdomen assez court. Ailes écartées; première cellule postérieure atteignant le bord avant l'extrémité; nervure externo-médiaire arrondie et convexe après le coude.

Nous avions compris ce genre de M. Robineau-Desvoidy parmi les Lucilies, dans les suites à Buffon, parce qu'il n'en

Digitized by Google

diffère que par la courbure convexe de la nervure externo-médiaire des ailes; mais M. Meigen l'ayant adopté dans le supplément de son ouvrage, nous l'imitons pour mettre de l'ensemble dans la classification.

Nous ajoutons deux espèces exotiques à celles qui étaient déjà connues.

1. Pyrellia albo fasciata. *Lucilia id.*, Macq. Histoire des Canaries, par Webb et Berthelot.

Viridi aurea. Oculis hirsutis. Abdomine albo fasciato.

Long. 3 $^1/_2$ l. ♀. Palpes noirs. Face et front noirs, à duvet d'un gris argenté à reflets; bande frontale noire. Antennes noires. Thorax à duvet blanc et bandes vertes. Abdomen à duvet blanc formant des bandes irrégulières, à reflets; ventre uniformément à duvet blanc. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes claires; base un peu jaunâtre.

2. Pyrellia Desjardinsii, *Nob.*

Violacea. Facie argentea. Alis flavidis. (Tab. 20, fig. 4.)

Long. 3 l. ♂♀. Palpes noirs. Face argentée. Front un peu élargi ♂, à bande brune; côtés noirs, à reflets blancs. Antennes noires. Thorax et abdomen violets. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes un peu jaunâtres.

De l'île de France. M. Desjardins. Muséum.

3. Pyrellia ochricornis, *Musca id.*, Wied.

Ænea aut chalybescens. Alis ad costam vix flavidis. Antennis epistomate que ochraceis (Tab. 20, fig. 5.)

Nous rapportons avec doute un individu ♀ à cette espèce, dont Wiedemann ne décrit pas les nervures des ailes.

Digitized by Google

Suivant cet auteur, cette espèce habite le Brésil. L'individu que nous avons observé a été trouvé à l'île de Cuba par M. Poey. Il fait partie de la collection de M. Serville.

17. G. MOUCHE, Musca.

Épistome peu saillant. Antennes atteignant presque l'épistome; troisième article triple du deuxième; style plumeux. Première cellule postérieure des ailes atteignant le bord près de l'extrémité; nervure externo-médiaire plus ou moins concave après le coude.

Ce genre, tel que nous l'avons réduit dans les suites à Buffon, se trouve dans toutes les parties du globe. Presque toutes les espèces exotiques connues se rapprochent plus ou moins de la mouche domestique ou de la mouche corvine; la première, aux yeux un peu séparés dans les mâles; la seconde, aux yeux contigus. Souvent même la différence est si légère, qu'elles pourraient n'être considérées que comme de simples variétés de ces deux espèces, qui, répandues sur toute la terre, se seraient modifiées selon les climats qu'elles habitent. Ainsi se présentent les M. *lusoria*, *leucomelas*, *albina*, *nebulo*, *sorbens*, *humilis* et plusieurs autres décrites par Wiedemann; les M. *aurulans*, *fulvescens*, *soror*, *hottentota*, de M. Robineau-Desvoidy, et plusieurs de celles que nous décrivons nous-mêmes.

Parmi ces dernières, quelques-unes sont peut-être identiques avec plusieurs de celles décrites par ces auteurs; mais les descriptions d'espèces si voisines les unes des autres sont insuffisantes pour les distinguer; le secours des figures est nécessaire, et nous croyons que les nervures des ailes en particulier, quoique ne présentant aussi que des différences peu importantes, peuvent cependant fournir des caractères spécifiques utiles à consulter.

La plupart des espèces (si elles ne sont pas des variétés des

M. *domestica* et *corvina*) que nous décrivons l'ont été d'après un grand nombre d'individus entièrement semblables et appartenant à la même région.

1. MUSCA FRONTALIS, *Nob.*

Thorace nigro, albo-vittato. Abdomine nigro, albido-tessellato. Fronte testaceo ♂. (Tab. 21, fig. 1.)

Long. 2. 1/3 l. ♂. Palpes noirs. Face noire, à duvet blanchâtre. Front assez large ♂ ; bande d'un testacé brunâtre ; côtés noirs, à duvet blanchâtre. Antennes noires. Thorax noir, à bandes de duvet blanc. Abdomen marqueté de noir et de blanc jaunâtre. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes claires, à base jaunâtre.

D'Alger. Ma collection.

2. MUSCA SENEGALENSIS, *Nob.*

Thorace nigro, albo vittato. Abdomine ferrugineo, apice nigro. Squamis flavis.

Long. 2 1/2 l. ♂. Semblable à la M. *corvina*. Quatrième segment de l'abdomen entièrement noirâtre. Cuillerons jaunes. Ailes grisâtres, à base jaunâtre ; nervure externo-médiaire plus arrondie à la courbure et ensuite plus droite.

Du Sénégal. Muséum.

3. MUSCA ALBOMACULATA, *Nob.*

Thorace nigro, albo vittato. Abdomine testaceo, albo-tessellato ♀. (Tab. 21, fig. 1).

Long. 3 l. ♀. Palpes noirs. Face noire, à duvet argenté. Front large ♀ ; côtés à duvet argenté ; bande noire. Antennes noires. Thorax noir, à bandes de duvet blanc. Abdomen testacé ; bande dorsale noirâtre ; deuxième et troisième segmens à deux taches de duvet blanc de chaque côté. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes claires.

De l'île de France. M. Desjardins. Muséum.

Digitized by Google

4. **Musca dorsomaculata**, *Nob.*

Thorace nigro, albo vittato. Abdomine ferrugineo, maculis dorsalibus nigris ♂. *Incisuris nigris* ♀. (Tab. 20, fig. 7).

Long. 2,2 1/2 l. ♂ ♀, voisine de la M. *corvina*. Lèvres terminales de la trompe petites. Palpes noirs. Face et front noirs, à duvet blanc; ce dernier linéaire ♂, et ne présentant qu'un espace triangulaire. Antennes noires. Thorax noir, à légers reflets bleus, et bande antérieure de duvet blanc. Abdomen ferrugineux, à taches de duvet blanc; premier segment à base noire; deuxième à bande longitudinale noire, élargie aux bords antérieur et postérieur; troisième à bande noire, élargie au bord postérieur seulement; quatrième à bande noire ♂; une bande noire au bord postérieur des segmens ♀; ventre ferrugineux. Pieds noirs Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes claires, à base jaunâtre.

De l'île de France. M. Desjardins. Muséum.

5. **Musca rufifrons**, *Nob.*

Thorace nigro, vittis albidis. Abdomine rufo, linea dorsali nigrâ. Fronte rufa.

Long. 3 l. ♀. Trompe et palpes noirâtres. Face fauve, à duvet blanchâtre. Front fauve; cotés à duvet blanchâtre. Antennes noirâtres; style à base un peu épaisse et ensuite brusquement amincie. Thorax noir, à bandes blanchâtres. Abdomen fauve, à ligne dorsale noirâtre seulement sur les deuxième et troisième segmens. Pieds brunâtres; cuisses brunes. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes un peu jaunâtres; deuxième nervure transversale très-peu oblique, anastomosée à l'externo-médiaire beaucoup plus près du coude que de la petite transversale; coude arrondi et la nervure ensuite concave.

De Java. Muséum.

6. **Musca australis**, *Nob.* Voyage autour du monde, de M. Léguillon.

♂. *Fronte sublarga.* ♀. *Cinerea. Thorace quadrivittato.*

Digitized by Google

Abdomine nigro tessellato. Squamis flavidis. Nervo transverso cellulæ discoidalis subrecto. (Tab. 20, fig. 10).

Long. 3 l. ♀. Semblable à la M. *Corvina ;* elle n'en diffère que par les cuillerons un peu jaunâtres au lieu de blancs, et par la nervure terminale de la cellule discoïdale des ailes, qui est presque droite au lieu de sinueuse.

Des îles Salomon et des îles Viti.

Mâle : Front moins étroit que dans le M. *corvina*. De plus, les mêmes différences spécifiques que dans la femelle.

De Hobart-Town, dans la Tasmanie, et de Vanoo, aux îles Viti.

Un individu ♀ a l'abdomen dépouillé de duvet. Une variété du mâle à l'abdomen fauve seulement sur une petite partie des côtés.

Une variété ♀ a l'abdomen fauve comme le mâle, avec une ligne dorsale noire.

7. Musca taitensis, *Nob.*

Thorace nigro, albo-vittato. Abdomine ♂ nigro, flavido tessellato. Alis fuscanis. (Tab. 20, fig 8.)

Long. 2 1/2 l. ♀. Palpes noirs. Face et front noirs ; côtés à duvet blanchâtre. Antennes noires. Thorax noir, à bandes blanches. Abdomen marqueté de noir et de jaunâtre ♀. Pieds noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes un peu brunâtres ; cellule discoïdale s'étendant jusque près des deux tiers du coude de la première postérieure.

De Taïti. Dumont-Durville. Muséum.

8. Musca basilaris, *Nob.*

Thorace nigro, vittis albis. Abdomine ♀ nigro, cinereo tessellato. Facie lateribus argenteis.

Digitized by Google

Long. 2 1/2 l. ♀. Semblable à la M. *corvina*, excepté : côtés de la face argentés ; ceux du front un peu jaunâtres. Premier segment de l'abdomen et base du deuxième jaune ; le reste irrégulièrement marqueté de gris et de noirâtre. Cuillerons jaunâtres. Ailes claires, à base jaunâtre.

Du Brésil. Muséum.

9. MUSCA CHILENSIS, *Nob.*

Cinerea. Hypostomate nigro. Thorace vittis nigris. Abdomine nigro tessellato ; subtus flavido vitta nigra. (Tab. 20, fig. 6.)

Long. 3 l. ♂. Voisine de la M. *domestica*. Palpes, face, front et antennes noirs. Face et côtés du front assez large ♂, à duvet blanc changeant en gris. Thorax et abdomen cendrés ; thorax à quatre bandes noires ; abdomen marqueté de noirâtre ; ventre jaunâtre, à bande noirâtre. Pieds noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes assez claires, à base jaunâtre ; cellule discoïdale s'étendant peu au-delà du milieu de l'espace entre la petite nervure transversale et le coude de la nervure externo-médiaire.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

C'est surtout par la longueur de la cellule discoïdale que cette espèce diffère de la M. *domestica*.

10. MUSCA ANALIS, *Nob.*

Thorace nigro, albo vittato. Abdomine ♂ ferrugineo, vittâ dorsali apiceque nigris. (Tab. 21, fig. 2.)

Long. 2 1/3 l. ♂. Palpes noirs. Face noire, à duvet blanc ; joues de même, mais paraissant noires quand la face paraît blanche, et réciproquement. Front étroit, mais non linéaire ♂, noir ; côtés à duvet blanc. Antennes noires. Thorax noir, à bandes blanches. Abdomen ferrugineux, pâle, à taches de duvet blanc ; bande dorsale et quatrième

Digitized by Google

segment noirâtre. Pieds noirs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes claires, à base jaunâtre.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

11. MUSCA RUFIVENTRIS, *Nob.*

Thorace nigro, albo vittato. Abdomine ♂ ♀ ferrugineo, albo maculato, vittâ dorsali nigrâ ; ♀ incisuris nigris. (Tab. 20, fig. 9.)

Long. 2,2 1/2 l. ♂ ♀. Semblable à la M. *corvina*, excepté ♀. Abdomen ferrugineux, à bande dorsale et bord postérieur des segmens noirs.

D'Amérique. Muséum.

18. G. POLLÉNIE, POLLENIA, *Rob. D.*, *Macq.*

Face un peu renflée ; épistome peu saillant. Antennes assez courtes, n'atteignant que le milieu de la face ; deuxième article onguiculé ; troisième article double du deuxième ; style ordinairement plumeux. Thorax couvert de duvet. Ailes presque couchées ; première cellule postérieure entr'ouverte un peu avant l'extrémité, quelquefois fermée ; nervure externo-médiaire ordinairement concave après le coude.

Il est assez remarquable que ce genre si commun en Europe ne compte encore en espèces exotiques que le P. *rufipes*, de la Nouvelle-Hollande, que nous avons fait connaître dans les suites à Buffon, et le P. *algira* que nous décrivons et qui se trouve peut-être dans le midi de la France comme à Alger.

1. POLLENIA ALGIRA, *Nob.*

Nigro cœrulea. Thorace rufo tomentoso. Antennis rufis, apice fusco. Palpis rufis. (Tab. 21, fig. 4.)

Long. 2 l. ♂. Pâlpes fauves. Face noire; côtés fauves ; joues noires,

Digitized by Google

à léger duvet blanchâtre. Antennes : les deux premiers articles et la base du troisième fauves; le reste brun. Thorax noir, à reflets bleus et bandes de duvet blanchâtre. Abdomen noir, à reflets bleus et léger duvet blanc, laissant voir une tache dorsale noire à chaque segment. Pieds noirs. Cuillerons fauves, bordés de blanc. Ailes un peu jaunâtres, à base roussâtre.

D'Alger. Je l'ai reçue de M. Roussel.

19. G. MÉSEMBRINE, MESEMBRINA, *Meig.*

Corps large. Palpes assez épais. Epistome peu saillant. Antennes n'atteignant pas l'épistome; troisième article triple du deuxième; style plumeux. Pieds assez velus. Cellule médiastine des ailes dépassant de beaucoup la base de la première postérieure; celle-ci entr'ouverte au bord postérieur, à nervure externo-médiaire convexe après le coude. (Tab. 21, fig. 5.)

Aux deux Mésembrines européennes M. *mystacea* et *meridiana*, se joignent deux espèces exotiques : M. *quadrilineata*, Wied., du Brésil, et M. *Latreillii*, Rob. D., de la Nouvelle-Ecosse.

20. G. CURTONÈVRE, CURTONEVRA, Macq. — *Muscides vagantes*, Rob. D.

Epistome peu saillant. Antennes n'atteignant pas l'épistome ; troisième article au moins triple du deuxième ; style plumeux. Première cellule postérieure des ailes peu rétrécie, atteignant le bord postérieur; nervure externo-médiaire arrondie vers l'extrémité.

Nous décrivons quatre espèces de ce genre qui n'en comptait encore qu'une seule exotique décrite par M. Robineau-Desvoidy.

1. CURTONEVRA FLAVICORNIS, *Nob.*

Thorace griseo, albo micante, lineis nigris. Abdomine flavido, linea dorsali fusca. (Tab. 21, fig. 8.)

Digitized by Google

Long. 3 $^{1}/_{2}$ l. ♂. Palpes jaunes. Tête non saillante. Face à duvet blanc. Front étroit, mais non linéaire, noir, bordé de blanc. Antennes : les deux premiers articles fauves ; le troisième jaune. Thorax gris, antérieurement à duvet blanc et deux lignes noirâtres ; écusson fauve. Abdomen d'un jaune fauve, à ligne dorsale brunâtre, étroite sur le deuxième segment, un peu élargie sur les troisième et quatrième, mais n'atteignant pas les bords antérieur et postérieur. Pieds fauves ; tarses bruns. Cuillerons jaunâtres. Ailes un peu jaunâtres, à base et bord extérieur jaunes.

De l'île de France. Collection de M. Guérin et la mienne.

2. CURTONEVRA CYANEA, *Nob.*

Nigra cyanea. Capite nigro. Alis flavidis. (Tab. 21, fig. 6.)

Long. 3 l. ♂ ♀. Trompe, palpes et tête noirs ; un peu de duvet gris à la face. Face et front munis de poils. Antennes noires. Yeux velus. Thorax et abdomen d'un bleu noirâtre. Pieds noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes un peu brunâtres ♂, jaunâtres ♀.

Du Chili, Conception. MM. Dumont-Durville et Gay. Muséum.

3. CURTONEVRA VICINA, *Nob.*

Cinerea. Thorace vittis quatuor nigris. Abdomine maculis fuscis micantibus ; palpis, scutelli apice pedibusque ferrugineis. (Tab. 21, fig. 7.)

La seule différence que nous ayons observée entre cette espèce et notre C. *stabulans*, est l'absence de la ligne noire de cette dernière.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

Digitized by Google

4. CURTONEVRA MEXICANA, *Nob.*

Flavido cinerea. Thorace vittis maculisque fuscis. Abdomine vittâ dorsali incisurisque fuscis. (Tab. 21, fig. 9.)

Long. 3 $^1/_2$ l. ♂ ♀. Palpes jaunes. Face fauve, à léger duvet blanchâtre. Front linéaire ♂, fauve, à bande d'un brun testacé, à côtés blanchâtres. Antennes d'un fauve brunâtre; style à poils peu alongés. Thorax d'un gris jaunâtre, à bandes antérieures brunâtres; quatre tâches oblongues, brunes au-delà de la suture; écusson brunâtre, à extrémité pâle. Abdomen d'un gris jaunâtre, à bande dorsale et bord postérieur des deuxième et troisième segmens bruns. Pieds jaunes; tarses noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes d'un gris jaunâtre, à base et bord extérieur plus foncé.

Du Mexique. Ma collection.

21. G. ACHIAS, ACHIAS, *Fab.*

Front transversal; côtés prolongés, dilatés sur les côtés et formant un pédoncule oculifère. Antennes distantes; troisième article alongé; style très-court. Première cellule postérieure des ailes presque ouverte. (Tab. 21. fig. 10.)

L'*Achias oculatus*, type de ce genre singulier, a été déjà décrit et figuré plusieurs fois; mais il l'a été peu exactement sous le rapport des nervures des ailes. Nous les figurons d'après le seul individu connu et qui a été donné au muséum par Bosc. La première cellule postérieure est presque entièrement ouverte, et ce caractère, en éloignant ce genre des autres Muscies, le rapproche des Anthomyzides. C'est ce qui nous détermine à le placer immédiatement avant cette dernière tribu. Un individu mâle d'une nouvelle espèce a été rapporté de Java par le docteur Horsfield, et M. Westwood en a observé la femelle, dont la tête, dénuée des prolongemens oculifères, n'est pas plus large que le thorax. Quant aux A. *lobularis* et *dispar*, Wied, ils sont

Digitized by Google

devenus les types des genres *Plagiocephala* et *Zygothrica*, et ils appartiennent à une autre tribu par l'absence des cuillerons. Ces trois genres ont, par leurs tubes oculifères, une grande ressemblance avec les *Diopsis ;* mais ils en diffèrent par un grand nombre de caractères et particulièrement par les antennes peu éloignées l'une de l'autre et par le thorax sans épines.

2.e Famille.

ANTHOMYZIDES, ANTHOMYZIDÆ, *Latr.*, *Macq.*

Antennes couchées ; troisième article alongé ; style de deux articles distincts. Yeux ordinairement contigus ♂. Pelottes des tarses alongées ♂. Cuillerons médiocres ou petits. Ailes à première cellule postérieure ouverte.

Digitized by Google

GENRES.

- Cuillerons assez gr. ou médioc.; valve inférieure dépassant la supérieure.
  - Abdomen ovale. Style des antennes plumeux .... 1 ARICIE.
  - Abdomen ordinair. oblong, conique ou tomenteux.
    - Palpes non dilatés.
      - Style des antennes plumeux .... 2 SPILOGASTRE.
      - Style nu ou tomenteux.
        - Cuisses antérieures dentées ♂ .... 3 HYDROTEE.
        - Cuisses antérieures simples ♂.
          - Abdomen ovale. Soies du front courtes .... 4 OPHYRE.
          - Abdomen oblong. Soies du front alongées .... 5 LIMNOPHORE.
    - Palpes dilatés. Front large ♂ ♀ .... 6 LISPE.
- Cuillerons petits; valve inférieure ne dépass. pas ordinairement la supérieure.
  - Front étroit ♂.
    - Style des antennes plumeux .... 7 HYLÉMYIE.
    - Style nu ou tomenteux.
      - Abdomen cylindr. ♂
        - Tête un peu épaissie. Style des antennes tomenteux. 8 CHORTOPHILE.
        - Tête non épaissie. Style nu. Abdomen étroit .... 9 ATOMOGASTRE.
      - Abdomen atténué à l'extrémité ♂ ♀ .... 10 ANTHOMYIE.
  - Front large .... 11 CŒNOSIE.

Digitized by Google

Cette tribu, dont plus de 300 espèces sont connues en Europe, a été peu recherchée jusqu'ici par les Entomologistes voyageurs, de sorte qu'à peine cent espèces exotiques ont été décrites, tant par Wiedemann que par M. Robineau-Desvoidy et par nous. Cette faible récolte dans un champ si vaste a sans doute pour cause principale l'absence de couleurs brillantes dans ces Muscides. Elles n'attirent pas davantage les regards par leurs formes, et elles ressemblent généralement aux espèces européennes. Aucune modification organique un peu importante n'a encore été signalée parmi les exotiques; pas un seul genre qui leur appartienne exclusivement; mais elles fournissent des espèces à presque tous les genres que nous avons formés ou adoptés dans cette tribu (1). Plusieurs d'entr'elles sont très-voisines d'espèces européennes et semblent les représenter dans les autres parties de la terre. Ainsi le *Limnophora calens*, Wied., de Sumatra, est analogue à notre L. *compuncta*, Meig.; L'*Atomogaster pusio*, Wied., de l'Amérique méridionale, ressemble à l'A. *triquetra;* l'*Anthomyia tonitrui*, Wied, des Indes orientales, à l'*A. pluvialis;* l'*A. constantina*, Nob, de l'Algérie, et l'*A. Desjardinsii*, de l'île de France, à l'*A. canicularis*.

Enfin, plusieurs espèces se trouvent à fois en Europe et dans d'autres parties du monde: notre *Aricia erratica* a été recueillie au Brésil. Les *Anthomyia saltatrix* et *campestris*, Rob. D., se rencontrent aux États-Unis comme en France; le *Spilogaster notatus*, l'*Hydrophoria fumosa*, l'*Ophyra leucostoma*, l'*Hylemyia rustica* et plusieurs autres indigènes ont été signalés aux îles Canaries; enfin les *Anthomyia canicularis* et *manicata*, l'*Hylemyia strigosa*, le *Spilogaster uliginosus*, etc., se trouvent à Alger.

---

(1) Les seuls genres dans lesquels il ne se trouve pas encore d'espèces exotiques, sont les genres *Hydrophorie*, *Drymeie*, *Eriphie* et *Pégomyie*.

Digitized by Google

La répartition des espèces exotiques dans les différentes parties du monde, en présente à peu près les deux cinquièmes dans l'Asie, autant dans l'Amérique méridionale et le reste dans l'Afrique et les Etats-Unis.

1.er G. ARICIE, ARICIA, *Rob. D.*, *Macq.*, *Meig.* Supp.

Antennes à style plumeux. Abdomen ovale, ordinairement muni de soies. Cuillerons assez grands; la valve inférieure dépassant la supérieure. Ailes écartées.

Peu d'espèces exotiques ont été signalées dans ce genre. Les *Anthomyia tristis*, *pedella*, *quadrata*, Wied., en font partie, ainsi que le *Phaonia canaliculata* et le *Rohrella cognata*, Rob. D. Nous y ajoutons les *A. latipennis*, du Cap, et le *Bivittata,* de l'île de France; l'*A. erratica,* indigène, a été retrouvée au Brésil.

1. ARICIA BIVITTATA, *Nob.*

Rufa. Thorace duabus vittis fuscis. (Tab. 22, fig. 1.)

Long. 3 $^{1}/_{2}$ l. ♀. Face fauve, à duvet blanc. Front fauve; côtés à duvet blanc. Antennes fauves. Thorax fauve; deux bandes brunes ne dépassant pas la suture: bord antérieur à duvet blanc. Abdomen fauve. Pieds fauves. Cuillerons jaunâtres. Ailes un peu jaunâtres.

De l'île de France. Muséum. Collection de M. Guérin et la mienne.

2. ARICIA LATIPENNIS, *Nob.* Guérin.

Nigra nitida. Thoracis lateribus lineis dorsalibus, scutelloque rufis. Abdominis basi apiceque rufis. Alis latis. (Tab. 22, fig. 2.)

Long. 4 l. ♀. Face brunâtre; côtés à duvet blanc. Front noir, à côtés blancs. Antennes à base fauve; le troisième article brun ainsi que le style. Thorax fauve; dos noir, à deux lignes dorsales fauves. Abdomen

Digitized by Google

d'un noir luisant ; premier segment fauve sur les côtés ; dernier fauve, à côtés noirs. Pieds fauves. Cuillerons et ailes jaunes ; ces dernières larges.

Du Cap. M. Guérin.

2. G. SPILOGASTRE, Spilogaster, *Nob.*

Style des antennes ordinairement à poils courts. Abdomen oblong ♂, ordinairement muni de soies et de petites taches sur les deuxième et troisième segmens. Cuillerons assez grands ; la valve inférieure dépassant la supérieure.

Nous décrivons deux espèces qui, avec l'*Anthomyia nigrina*, Wied, sont les seules exotiques connues jusqu'à ce jour.

1. Spilogaster quadrivittata, *Nob.*

Thorace cinereo, macula fusca. Abdomine rufescente, fusco punctato.

Long. 3 l. ♂. Voisine du S. *uliginosa*. Palpes noirs. Antennes entièrement noires. Thorax cendré, à grande tache brune, triangulaire à la base. Abdomen d'un fauve brunâtre, transparent, à extrémité obscure; deuxième et troisième segmens à deux taches brunes ; point de ligne dorsale. Pieds ferrugineux ; tarses noirs. Cuillerons blancs. Ailes un peu jaunâtres ; nervures transversales non bordées.

De l'île Bourbon. M. Bréon. Muséum.

2. Spilogaster maculipennis, *Nob.*

Cinerea. Thorace nigro vittato. Alis maculatis. (Tab. 22, fig. 3.)

Long. 2 1/2 l. ♀. Cendré. Trompe et palpes noirs. Face et côtés du front à duvet blanchâtre ; bande frontale brune. Antennes brunâtres ; troisième article quatre fois aussi long que le deuxième ; style à poils assez longs. Thorax à bandes noires, peu distinctes. Abdomen à reflets bruns. Pieds bruns. Cuillerons blanchâtres. Ailes un peu jaunâtres ;

Digitized by Google

partie du bord extérieur, une tache à l'extrémité de la cellule stigmatique ; une autre alongée, à l'extrémité de la marginale ; une troisième à la base de la sous-marginale, brunes, ainsi que le bord des deux nervures transversales ; nervures sous-marginale et externo-médiaire un peu arquées vers l'extrémité de l'aile qui est un peu brunâtre.

De la Guyane. M. Leprieur. Muséum.

3. G. HYDROTÉE, HYDROTOEA, Rob. D., Macq., Meig. Supp.

Antennes peu alongées; style tomenteux. Abdomen ordinairement oblong, sans appendices distincts. Cuisses antérieures ♂ un peu épaissies, à échancrure et épine à l'extrémité ; jambes également échancrées. Cuillerons médiocres ; valve inférieure dépassant la supérieure. Ailes sans pointe au bord extérieur ; première cellule postérieure un peu rétrécie à l'extrémité.

L'*Hydrotaea fuliginosa*, Rob. D., est la seule espèce exotique connue. (Tab. 22, fig. 4.)

4. G. OPHYRE, OPHYRA, Rob. D., Macq.

Antennes à style nu. Soies du front courtes. Abdomen ovale, ordinairement très-couvert de poils ♂, presque nu ♀. Cuisses assez épaisses. Cuillerons médiocres ; valve inférieure dépassant la supérieure. Ailes à nervures transversales assez rapprochées.

Nous décrivons deux espèces exotiques de ce genre, auquel nous rapportons aussi les *Anthomyia chalybea*, *nigra*, *aenescens* et *metallica*, Wied., et le *Peronia rostrata*, Rob. D.

1. OPHYRA VIRESCENS, *Nob.*

Viricens. Alis flavidis.

Long. 3 l. ♀. D'un verdâtre noir, luisant. Face à duvet blanchâtre. Antennes noires. Thorax à bandes noires. Pieds noirs. Cuillerons



Digitized by Google

d'un blanc jaunâtre. Ailes un peu jaunâtres ; deuxième nervure transversale perpendiculaire à sa base, arquée, une fois plus rapprochée de la première que du bord postérieur.

De Guaratuba, Brésil. Muséum.

2. OPHYRA COERULEA, *Nob.*

Viridi cœrulea. Capite nigro. Puncto inter antennas albo. (Tab. 22, fig. 5.)

Long. 3 l. ♂ ♀. Tête noire; côtés de la face et un point à la base des antennes blanc. Front à soies assez longues, étroit, mais non linéaire ♂. Antennes noires. Thorax bleu, à bandes longitudinales noires. Abdomen d'un bleu brillant, à reflets verts et violets. Pieds noirs. Cuillerons brunâtres. Ailes d'un gris un peu jaunâtre.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

Cette espèce ressemble à l'*Anthomyia chalibea,* Wied., du Brésil; mais celle-ci a un point argenté de chaque côté des antennes.

5. G. LIMNOPHORE, LIMNOPHORA, Rob. D., Macq.

Antennes à style tomenteux. Abdomen oblong; point d'appendices distincts. Cuillerons médiocres; valve inférieure dépassant la supérieure.

Nous joignons une espèce de la Guyane aux exotiques décrites par M. Robineau-Desvoidy et à l'*Anthomyia calens*, Wied., que nous rapportons à ce genre.

1. LIMNOPHORA ELEGANS, *Nob.*

Nigra velutina. Thorace abdomineque albo variegatis. (Tab. 22, fig. 6.)

Long. 3 1/2 l. ♂. D'un noir velouté. Face cendrée. Troisième article des antennes quatre fois aussi long que le deuxième. Thorax à

Digitized by Google

bande transversale, étroite, d'un blanc un peu ardoisé à la suture, interrompue au milieu ; une grande tache en avant des ailes, contiguë aux extrémités de la bande, et formant avec elles un fer à cheval ; une autre grande tache blanche au bord postérieur ; côtés à duvet cendré ; écusson à extrémité brune. Abdomen : une grande tâche blanche, triangulaire, de chaque côté des segmens. Pieds noirs, un peu alongés ; jambes presque nues. Cuillerons un peu brunâtres, bordés de noirâtre. Ailes un peu brunâtres, sans pointe ; deuxième nervure transversale droite, peu oblique ; première cellule postérieure un peu rétrécie à l'extrémité.

De la Guyane. M. Leprieur. Muséum.

6. G. LISPE, Lispe, Latr.

Tête sphéroïdale. Palpes dilatés en spatules. Front large ♂ ♀. Style des antennes à poils plus longs en-dessus qu'en-dessous. Abdomen oblong. Cuisses assez épaisses. Cuillerons médiocres; valve inférieure dépassant la supérieure.

Ce genre présente quelques modifications parmi les espèces exotiques décrites par Wiedemann. Le L. *glabra* diffère de toutes par le style nu des antennes; le L. *dilatata* a l'extrémité des ailes élargie, les cuisses intermédiaires munies dans leur partie inférieure de poils très-courts et très-serrés, et les jambes intermédiaires, de longs poils à l'extrémité; dans le L. *manicata*, les tarses intermédiaires sont dilatés à l'extrémité. Aux six espèces exotiques décrites par cet auteur, nous en joignons quatre.

1. Lispe tibialis, *Macq*. Histoire des îles Canaries, de Webb et Berthelot.

Nigra. Abdomine maculis dorsalibus lateralibusque albis ; palpis flavis albo-micantibus ; tibiis intermediis testaceis.

Long. 3 l. ♂. Palpes jaunes, à reflets blancs. Face d'un gris jaunâtre. Front d'un gris roussâtre obscur. Antennes noires. Thorax à

Digitized by Google

duvet roussâtre. Abdomen noir, à taches dorsales et latérales blanches sur chaque segment. Pieds noirs; tarses antérieurs à premier article court, noirâtre; les autres fauves; premier article des tarses postérieurs un peu arqué et velu à la base en-dessous; jambes intermédiaires et base des postérieures testacées. Cuillerons blancs. Ailes jaunâtres.

La femelle a les tarses simples et entièrement noirs.

Ce n'est peut-être qu'une variété du L. *tentaculata*, dont il ne diffère que par la couleur des jambes intermédiaires.

Des îles Canaries.

2. Lispe lineata, *Macq*. Histoire des îles Canaries, de Webb et Berthelot.

Nigra. Abdomine linea dorsali maculisque lateralibus albis.

Long. 2 1/2 l. ♀. Palpes brunâtres, moins dilatés que dans les autres espèces. Face d'un gris jaunâtre. Front brun ; côtés grisâtres. Antennes noires. Thorax à duvet roussâtre. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes d'un gris jaunâtre.

Des îles Canaries.

3. Lispe sexnotata, *Nob.*

Nigricans. Palpis fuscanis. Abdomine singulis segmentis duabus maculis albis.

Long. 2 3/4 l. ♀. Palpes brunâtres, à duvet argenté, très-brillant. Face noire, à duvet d'un fauve roussâtre. Front noir. Antennes noires. Thorax noir, à duvet brunâtre; côtés à duvet ardoisé et large bande longitudinale, noire. Abdomen noir, à duvet brunâtre; deuxième, troisième et quatrième segmens à tache blanche, arrondie de chaque côté; ventre à duvet gris. Pieds noirs, à duvet blanc; jambes testacées; antérieures noires. Cuillerons et ailes brunâtres.

De l'île Bourbon. Muséum.

Digitized by Google

4. Lispe rufitibialis, *Nob.*

Nigricans. Palpis flavis. Abdomine incisuris lineaque dorsali albidis. (Tab. 22, fig. 7.)

Long. 3 1/4. l. ♂. Noirâtre. Palpes fauves. Face et joues à duvet blanc. Front à côtés gris et bande noire, divisée par une tache triangulaire d'un gris roussâtre qui s'étend jusqu'à la base des antennes. Antennes noires; style à longs poils. Thorax d'un gris un peu roussâtre, à lignes noires peu distinctes; côtés d'un gris ardoisé. Abdomen d'un noir assez luisant; segmens à bord postérieur légèrement bordé de blanchâtre, et tache latérale, blanche, triangulaire, qui s'unit à la bordure; ligne dorsale blanche, peu distincte; cinquième segment entièrement blanc, ainsi que le ventre. Pieds noirs, à duvet blanchâtre; jambes à moitié antérieure fauve; antérieures à genoux fauves. Cuillerons blanchâtres. Ailes un peu roussâtres.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

7. G. HYLEMYIE, Hylemyia, Rob. D., Macq., Meig. Supp.

Antennes descendant jusqu'à l'épistome; style ordinairement plumeux. Abdomen ordinairement cylindrique; appendices alongés, obtus, sous le pénultième segment ♂. Cuillerons petits; valve inférieure ne dépassant pas la supérieure. Ailes à pointe au bord postérieur.

L'*Hylemyia nigripes*, Rob. D., est la seule espèce exotique connue. (Tab. 22, fig. 8.)

8 G. CHORTOPHILE, Chortophila, Nob. *Anthomyia herbicolæ,* Rob. D.

Corps velu ♂. Tête assez épaisse. Antennes n'atteignant pas l'épistome; style tomenteux ou nu. Abdomen cylindrique ♂. Cuillerons petits; valve inférieure ne dépassant pas la supérieure. Rarement une pointe au bord extérieur des ailes.

Digitized by Google

Les deux espèces que nous décrivons sont les seules exotiques connues.

1. **Chortophila dasyops**, *Nob.*

Thorace nigro. Abdomine nigricante, flavo tomentoso. Oculis hirtis. Pedibus nigris; posticis testaceis. (Tab. 22, fig. 1.)

Long. 3 1/4 l. ♂. Trompe, palpes et antennes noires. Face et front noirs; côtés à duvet blanc. Yeux velus. Thorax noir, à bandes noires plus foncées. Abdomen à fond vert métallique, couvert de duvet jaune; quatrième segment noirâtre. Pieds noirs; jambes antérieures brunes, à genoux testacés; cuisses et jambes postérieures et intermédiaires fauves. Cuillerons fauves. Ailes d'un gris roussâtre; petite nervure transversale bordée de brun.

Des îles Malouines. Muséum.

2. **Chortophila limbinervis**, *Nob.*

Cinerea. Thorace fusco vittato. Tibiis posticis testaceis. Alis nervis transversis fusco limbatis. (Tab. 22, fig. 2.)

Long. 2 l. ♂ ♀. Trompe, palpes et antennes noirs. Face et côtés du front à duvet blanchâtre; bande frontale noire. Thorax cendré, à trois bandes brunes. Abdomen uniformément cendré. Pieds noirs; jambes postérieures testacées, ainsi que les genoux antérieurs. Cuillerons d'un blanc jaunâtre. Ailes d'un gris un peu jaunâtre; les deux nervures transversales bordées de brun; une pointe au bord extérieur.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

9. **G. ATOMOGASTRE, Atomogaster, Nob.** *Azelidæ*, **Rob. D.**

Antennes n'atteignant pas l'épistome; style nu. Abdomen étroit, cylindrique; anus bicaréné ♂. Cuillerons petits. Ailes sans pointe au bord extérieur.

L'*Anthomyia pusio*, Wied., appartient à ce genre, et repré-

Digitized by Google

sente dans l'Amérique méridionale l'*Atomogaster triquetra*, de l'Europe. (Tab. 23, fig. 3.)

10. G. ANTHOMYIE, ANTHOMYIA, Meig.

Antennes n'atteignant pas l'épistome; style ordinairement tomenteux, quelquefois nu. Abdomen étroit, attenué à l'extrémité ♂ ♀. Cuillerons petits; valve inférieure ne dépassant pas ordinairement la supérieure. Ailes sans pointe au bord extérieur.

Nous décrivons quatre espèces de ce genre tel que nous l'avons réduit et auquel se rapportent quelques-unes des Anthomyies exotiques de Wiedemann, telles que l'*A. tronitrui*, voisine de notre *A. pluvialis* et l'*A. Heydenii*, analogue au *canicularis*. Deux espèces européennes, *A. saltatrix* et *campestris*, Rob. D., se retrouvent dans l'Amérique septentrionale.

1. ANTHOMYIA CONSTANTINA, Nob.

Nigricans. Abdomine fasciâ anticâ ochracea. Genubus flavis. (Tab. 23, fig. 6.)

Long. 2 1/2 l. ♀. Trompe et palpes noirs. Face, front et antennes à duvet cendré; bande frontale noirâtre. Thorax à lignes peu distinctes. Bord postérieur du premier segment de l'abdomen et deuxième jaunes; ce dernier à bord postérieur noirâtre au milieu, un peu de jaune au bord antérieur du troisième, sur les côtés. Pieds noirs; un peu de jaune aux genoux. Cuillerons blanchâtres. Ailes grisâtres; nervures transversales droites.

Afrique, de Constantine. M. Guyon.

2. ANTHOMYIA QUINQUE MACULATA, *Macq.* Histoire des Canaries, Webb et Berthelot.

Cana; thorace maculis quinque atris. Abdomine atro maculis lateralibus albis.

Digitized by Google

Long. 2 1/2 l. ♂. Palpes et antennes noirs. Face à duvet blanc. Thorax à deux taches antérieures et trois postérieures d'un noir velouté; les trois postérieures presque contigues; écusson noir, à pointe blanche. Abdomen noir; deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens à taches latérales blanches, triangulaires, au bord postérieur. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes d'un gris un peu jaunâtre; deuxième nervure transversale oblique.

Cette espèce ne diffère de l'A. *pluvialis*, Meig., que par les taches de l'écusson et de l'abdomen.

Des îles Canaries.

3. Anthomyia desjardinsii, *Nob.*

Thorace nigro, duabus fasciis albis. Abdomine nigro, duabus fasciis flavis. (Tab. 23, fig. 5.)

Long. 2 1/2 l. ♂. Trompe, palpes et antennes noirs. Face et côtés du front à duvet argenté. Thorax noir; bande antérieure blanche s'étendant jusqu'à la suture; postérieure plus large, s'étendant jusqu'au bord postérieur; côtés à duvet cendré; écusson noir, à extrémité blanche. Abdomen noir; premier segment à tache latérale jaune; deuxième et troisième jaunes, à duvet blanc et bande dorsale noire, au milieu de laquelle il y a une tache blanchâtre; quatrième à trois taches blanches. Pieds noirs. Cuillerons blancs. Ailes claires; première cellule postérieure un peu rétrécie à l'extrémité; discoïdale s'étendant jusqu'au quart de la première postérieure.

De l'île de France. M. Desjardins. Museum.

4. Anthomyia chilensis, *Nob.*

Thorace cinereo, vittis tribus nigris. Abdomine cinereo, vitta dorsali incisuris que nigris; 2.o 3.o segmentis lateribus flavis ♂; *cinereo unicolore* ♀. (Tab. 23, fig. 4.)

Long. 2 3/4 l. ♂ ♀. Voisine de l'A. *canicularis*. Trompe et palpes

noirs. Face noire, à duvet gris. Front ♂ étroit, mais non linéaire, noir; côtés à duvet blanc. Antennes noires. Thorax cendré, à bandes obscures. Abdomen cendré, à bande dorsale et incisions noires; deuxième et troisième segmens jaunes sur les côtés. ♂ entièrement cendré ♀. Pieds noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes un peu jaunâtres.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

11. G. CŒNOSIE, Cœnosia, Meig.

Troisième article des antennes alongé, menu, comprimé; style plumeux, tomenteux ou nu. Front large ♂ ♀. Abdomen alongé, comprimé, recourbé en-dessous et ordinairement renflé à l'extrémité ♂, ovale ♀ (ordinairement à taches noires). Cuillerons petits; valve inférieure dépassant la supérieure. Ailes sans pointe au bord extérieur.

Wiedemann a décrit onze Cœnosies exotiques; nous en faisons connaître deux espèces nouvelles.

1. Cœnosia tibialis, *Nob.*

Cinerea. Stylo antennarum nudo. Tibiis rufis.

Long. 2 1/4 l. ♀. Palpes fauves. Face et front noirs, à léger duvet gris; ce dernier antérieurement testacé. Thorax et abdomen noirs, à duvet cendré. Cuisses et tarses noirs, à duvet gris. Balanciers jaunes. Ailes un peu jaunâtres à la base.

D'Alger. M. Guyon.

2. Cœnosia annulipes, *Nob.*

Cinerea. Abdomine punctis fuscanis. Pedibus testaceis, femoribus anticis apiceque posticorum nigris. (Tab. 23, fig. 7.)

Long. 1 3/4 l. ♀. Trompe et palpes noirs. Face cendrée. Front à bande noirâtre et côtés cendrés. Antennes noires; un peu de testacé à

Digitized by Google

l'extrémité du deuxième article ; style nu. Thorax cendré, à bandes brunâtres peu distinctes. Abdomen cendré ; un point brunâtre de chaque côté des deuxième et troisième segmens. Pieds testacés; cuisses antérieures, extrémité des postérieures et tarses noirs. Cuillerons jaunâtres. Ailes jaunâtres.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

2.e Division.

ACALYPTÈRES, ACALYPTERÆ.

Style des antennes d'un ou deux articles distincts. front large ♂ ♀. Cuillerons nuls ou rudimentaires. Première cellule postérieure des ailes ouverte.

Les Acalyptères exotiques présentent les mêmes ressemblances et les mêmes différences avec les européennes que les Calyptères. Nous y retrouvons généralement les mêmes tribus, souvent les mêmes genres et quelquefois des espèces voisines ou même identiques ; mais, d'un autre côté, la plupart des tribus comprennent de plus des genres inconnus en Europe. Comme le plus grand nombre de ces diptères se développent dans les décompositions animales ou végétales, substances rendues plus ou moins à l'état élémentaire, ils participent de l'uniformité de leurs alimens et ne présentent que de légères modifications sur toute la surface de la terre. D'autres, au contraire, se nourrissent de substances végétales vivantes et sont aussi diversifiés que les plantes même. Telles sont les Ortalidées et les Téphritides qui, par les nombreuses modifications propres aux espèces exotiques, indiquent les différences analogues qui distinguent leurs plantes nourricières.

Les plus importantes de ces modifications sont celles que présentent les Diopsidées, qui ont été élevées au rang de tribu, et dont la dilatation du front et l'ensemble organique sont fort

Digitized by Google

TRIBUS.

Troisième article des antennes ovale ou alongé. Corps ordinairement de grandeur ordinaire.

	Tribus
....	1 TÉTANOCÉRIDES.
....	2 LOXOCÉRIDES.
massue recourbée en-	3 CORDYLURIDES.
Corps velu.......	4 SCATOMYZIDES.
Corps presque nu..	5 SCIOMYZIDES.
e.................	6 PSILOMYDES.
Bouche à chaperon; ace convexe ou cadén.e. Point d'oviducte saillant............	7 ORTALIDÉES.
Bouche sans chaperon. Face plane. Oviducte saillant.......	8 TÉPHRITIDES.
cuisses antérieures s ♂. Tête sphérique.	9 SEPSIDÉES.
....	10 DIOPSIDÉES.
postérieure des ailes	11 LEPTOPODITES.
nt déprimé. Cellule e	12 LAUXANIDES.
Style des antennes lié en dessus.......	13 HYDROMYZIDES.
Style nu ou velu...	14 GÉOMYZIDES.

Troisième article des antennes rond. Corps souvent petit.

	Tribus
tes.............	15 HÉTÉROMYZIDES.
....	16 SPHŒROCÉRIDES.
....	17 OSCINIDES.
....	18 AGROMYZIDES.
....	19 HYPOCÈRES.

Digitized by Google

Digitized by Google

remarquables. Les genres Plagiocéphale et Zygothrique, caractérisés par la même dilatation frontale, mais appartenant à d'autres tribus, ne se singularisent guère moins. Le genre Célyphe se distingue entre tous les diptères par la grandeur de l'écusson qui recouvre tout l'abdomen. Parmi les Leptopodites exotiques, plusieurs se signalent également par leurs formes bizarres.

Ces diptères sont très-répandus et, le plus souvent, les différentes espèces d'un même genre sont disséminées sur les différentes régions du globe. Du reste, celles qui sont connues ne sont sans doute qu'une petite partie de celles qui existent, tant elles ont été peu recueillies jusqu'ici. Il est douteux cependant que l'on vienne à découvrir encore quelque type fort important.

Nous ne savons presque rien de leurs mœurs. L'histoire d'une seule espèce, *Ceratitis citriperda,* a été signalée par les déprédations qu'elle commet sur les citronniers et les orangers de l'île de France et des Açores.

« Les Acalyptères présentent, comme nous l'avons dit dans » les suites à Buffon, une progression descendante, très-» sensible, dans leur taille, et, parmi leurs organes, particuliè-» rement dans les antennes et les ailes. Les premières passent » graduellement du développement considérable qu'elles pré-» sentent dans les Tétanocérides et les Loxocérides aux dimen-» sions les plus exiguës dans les dernières tribus. Les ailes » suivent la même progression : Après avoir offert assez long-» temps dans leurs nervures la même disposition que les » Anthomyzides, la dégradation commence par l'absence de » l'une des deux nervures médiastines; puis la deuxième » transversale s'éloigne du bord interne en se rapprochant de » la base, et finit par disparaître; ensuite la première recule » également, et les ailes n'offrent plus que des nervures » longitudinales; enfin, dans quelques espèces isolées des der-

» nières tribus, l'organe entier manque, ainsi que dans les
» derniers genres des Pupipares, qui sont sur l'extrême
» limite du règne entomologique. »

Nous apportons quelques changemens aux tribus de cette famille, que nous avons formées dans les suites à Buffon, plusieurs d'entr'elles nous ayant paru composées de genres peu alliés entr'eux. Nous nous rapprochons de la classification établie par Fallèn pour les Muscides et adoptée récemment par M. Zetterstedt dans son important ouvrage sur les diptères de la Scandinavie. Ainsi nous admettons avec quelques restrictions les Sciomyzides, les Géomyzides, les Oscinides, les Agromyzides. Cependant nous persistons à croire, comme nous l'avons dit dans l'ouvrage cité plus haut, que Fallèn s'est écarté de l'ordre naturel lorsqu'il a réuni les Sépédons et les Tétanocères aux Sciomyzides, les Loxocères aux Calobates, les Hélomyzes aux Sphœrocères et aux Piophiles, et lorsqu'il n'a fait qu'une seule famille (ses familles répondent à nos tribus) des Ortalis, des Sepsis, des Sapromyzes, des Lauxanies et des Ulidies. Quoiqu'il en soit, je n'en place pas moins Fallèn et son imitateur, M. Zetterstedt, au nombre des plus savans diptérologistes : l'un a préparé les voies à Meigen, le fondateur de la science; l'autre le suit glorieusement dans la carrière, et il est à remarquer que c'est à l'Europe boréale que la diptérologie doit, non seulement ces deux hommes célèbres, mais encore Wiedemann, dont nous ambitionnons d'être le continuateur dans son bel ouvrage sur les diptères exotiques, et MM. Fries, Stannius, Stœger, Dahlbom, Wahlberg, Boheman et plusieurs autres qui, actuellement explorent la Suède, le Danemarck, la Norwège, à la recherche des insectes de cette classe si long-temps dédaignée. Le feu sacré pourrait-il s'éteindre aux lieux qui ont vu naître Linnée et Degeer, ces illustres émules de Buffon et de Réaumur!

Digitized by Google

Tribu 1.re

TÉTANOCÉRIDES, Tétanoceridæ, Nob. *Dolichocera*, Latr., règne an., Macq. S. à B.

Antennes horizontales, alongées; deuxième article velu, égalant ou surpassant la longueur du troisième. Abdomen alongé, de cinq segmens distincts.

Deuxième article des antennes menu, plus long que le troisième		1.	SÉPÉDON.
Deuxième article des antennes épais, égalant la longueur du troisième.	Face prolongée inférieurement en museau....	2.	THÉCOMYIE.
	Face non prolongée...	3.	TÉTANOCÈRE.

Le nom de Dolichocères, qu'à l'exemple de Latreille nous avons donné à cette tribu dans les suites à Buffon, n'en exprime pas exactement le caractère principal, et il tend à faire méconnaître ces Muscides. Les antennes ne peuvent pas être considérées comme longues, quoique le deuxième article égale ou dépasse la longueur du troisième; elles sont même assez courtes comparativement à celles des diptères en général. Ce nom d'ailleurs n'est pas conforme à ceux que portent la plupart des tribus et qui rappellent celui du genre le plus considérable. Nous y substituons donc celui de Tétanocérides qui présente cette dernière convenance.

Cette petite tribu ne compte encore que peu d'espèces exotiques. L'une d'elles forme seule le genre Thécomyie; les autres se partagent entre les genres Tétanocère et Sépédon, et se rapprochent plus ou moins des européennes. Presque toutes les espèces exotiques du genre Sépédon appartiennent à l'ancien continent, toutes celles du genre Tétanocère, au nouveau.

Digitized by Google

1.er G. SÉPÉDON, SEPEDON, *Lat.*

Face perpendiculaire; épistome saillant. Front un peu saillant, rugueux. Antennes plus longues que la tête; deuxième article cylindrique, menu, une fois plus long que le troisième; celui-ci assez épais à la base, terminé en pointe; style tomenteux, de trois articles distincts; deuxième alongé. Pieds alongés; cuisses postérieures renflées et un peu épineuses vers l'extrémité; jambes un peu arquées. Deuxième nervure tranversale des ailes convexe.

Aux cinq espèces décrites par Wiedemann, et à celle de Java, que M. Robineau-Desvoidy a fait connaître, nous en joignons deux nouvelles. Toutes celles dont la patrie est connue sont de l'ancien Continent, à l'exception du S. *annulatus*, Nob., qui est de l'Amérique.

1. SEPEDON SENEGALENSIS, *Macq.*

Thorace nigro, lateribus albidis. Abdomine fusco incisuris albidis. Alis apice fuscanis. (Tab. 24, fig. 1.)

Long. 3 l. ♂. Trompe d'un brun testacé; palpes fauves. Face fauve, à duvet blanc; joues luisantes, à reflets violets. Front d'un testacé brunâtre; un peu de duvet blanc sur les côtés. Antennes brunes, à base testacée en dessous. Thorax noir; flancs à duvet blanchâtre. Abdomen brun, à incisions blanchâtres. Cuisses jaunes; un anneau testacé aux postérieures; jambes et tarses bruns. Ailes jaunâtres, à extrémité brunâtre; nervures transversales bordées de brunâtre.

Du Sénégal. Muséum et ma collection.

Il se rapproche et il n'est peut-être qu'une variété du *S. senex*, décrit par Wiedemann, sans indication de patrie.

2. SEPEDON JAVANA, *Rob. D.*

Nigra; lateribus subcinereis; femoribus fulvis; tibiis tarsisque nigris. Alis fuscis. (Tab. 24, fig. 2.)

Digitized by Google

M. Robineau-Desvoidy, en décrivant cette espèce, n'a pas fait mention du sexe. Un individu mâle de la collection de M. Serville présente un caractère spécifique qui n'a pas été signalé par M. Rob.: les articles des tarses antérieurs et intermédiaires sont élargis et garnis de poils en-dessous.

De Java.

3. Sepedon annulatus, *Nob.*

Ater. Femoribus rufis ; anticis annulo nigro. (Tab. 24, fig. 3.)

Long. 21. ♂. Trompe noire ; palpes jaunes. Face et front fauves ; un point noir sur la face ; une bande noire sur les joues. Antennes noires; premier article fauve. Thorax et abdomen noirs. Cuisses fauves ; antérieures à anneau noir près de l'extrémité en-dessus ; un peu de noir à l'extrémité des postérieures ; jambes noires ; un peu de fauve à la base ; anneau fauve vers l'extrémité des intermédiaires ; tarses noirs. Ailes un peu brunâtres.

De Cayenne. Collection de M. Serville.

2. G. THÉCOMYIE, Thecomyia. *Perty. Delect. anim.*

Tête transversale. Face perpendiculaire. Bouche prolongée inférieurement en long museau et formant une gaine tronquée qui renferme la trompe. Antennes plus longues que la tête, obliquement avancées; premier article très-court ; deuxième long, cylindrique, épais; troisième égalant la longueur du deuxième, un peu épaissi à la base, tronqué à l'extrémité; style plumeux. Abdomen déprimé, lancéolé ♀, glabre. Pieds un peu alongés. Première cellule postérieure des ailes un peu rétrécie vers l'extrémité.

La seule espèce connue de ce genre parait appartenir à toute la partie orientale de l'Amérique du sud.

Digitized by Google

THECOMYIA LONGICORNIS, *Perty*.

Fronte bimaculata. Thorace fusco, vitta dorsali flava. Alis fuscanis. (Tab. 24, fig. 4.)

Cette espèce, dont nous avons observé des individus des deux sexes, présente plusieurs variétés : le front est tantôt fauve, tantôt testacé : les deux premiers articles des antennes, bruns dans les uns, sont testacés dans d'autres. Le thorax est tantôt noir, tantôt brun ; la bande dorsale n'atteint pas toujours le bord antérieur. L'abdomen est quelquefois noir, d'autres fois brun, bordé peu ou point de jaune.

Brésil et Cayenne. Muséum et ma collection.

3. G. TÉTANOCÈRE, TETANOCERA, *Dumeril*.

Face inclinée ; épistome perpendiculaire. Front saillant. Antennes dirigées en avant, de la longueur de la tête; deuxième article large, comprimé, égalant la longueur du troisième; celui-ci ordinairement échancré en-dessus, terminé en pointe obtuse ; style souvent plumeux. Jambes intermédiaires ordinairement terminées par des pointes alongées.

Ce genre, quoique remarquable par la conformation des antennes et la bigarrure des ailes, ne comprend encore qu'un nombre d'espèces exotiques inférieur à celui des européennes. Wiedemann n'en a décrit que quatre espèces, en y comprenant le T. *bispinosa*, qui diffère des autres par des caractères si différens qu'elle n'appartient même pas à cette tribu, et que nous en formons le type du genre Acanthaspis, tribu des Psilomydes.

M. Robineau-Desvoidy a décrit trois espèces exotiques sous les noms de *Retellia claro-punctata*, *Pherbina cayennensis* et *Ph. Boscii;* mais la première est la même que le T. *dictyoïdes*, Wied.

Digitized by Google

A ces deux espèces, nous n'en ajoutons que deux nouvelles. Toutes sont américaines.

Le T. *stictica*, d'Europe, se trouve aussi aux îles Canaries.

1. TETANOCERA DICTYOIDES, *Wied.*

Fuscana. Trunco fusco-vittato. Alis fuscanis, guttulis plurimis; costâ maculis quadratis limpidis. (Tab. 24, fig. 6.)

Wiedemann a décrit la femelle. Nous rapportons à cette espèce un mâle assez différent et dont nous donnons la description.

Longueur. 4. l. ♂. Trompe et palpes jaunes. Face couverte d'un duvet argenté. Front à deux bandes fauves; bande intermédiaire et cotés d'un fauve grisâtre; une tache noire de chaque côté près de la base des antennes; un point noir à la base des soies frontales; une petite tache noirâtre au vertex. Antennes : les deux premiers articles d'un testacé grisâtre; troisième noir, moins long que le deuxième, sans échancrure, terminé en pointe obtuse; style tomenteux, blanc, à base fauve. Thorax d'un fauve grisâtre, ponctué, à lignes peu distinctes. Abdomen d'un fauve brunâtre, sans bandes distinctes, à incisions jaunâtres. Cuisses brunes; jambes jaunes, à duvet blanc et extrémité noire; tarses noirs, blanchâtres en dessus. Balanciers brunâtres. Ailes brunes; bord extérieur plus foncé, à quatre petites taches d'un blanc jaunâtre; le reste couvert de petites taches jaunâtres, disposées en rangées longitudinales; nervures transversales bordées de brun foncé.

Le Rio Janeiro. Muséum.

2. TETANOCERA VICINA. *Nob.*

Ferruginea. Alis rufescentibus, limbo externo fuscano; nervis transversis punctisque nervi postici primi fuscis. (Tab. 24. fig. 7.)

Long. 3 1/2. l. ♂. Semblable au T. *aratoria*. Troisième article des antennes un peu moins alongé, fauve; style noir, à poils noirs, alongés. Bord extérieur des ailes brun; le point noirâtre situé entre les

Digitized by Google

deux nervures transversales, plus rapproché de la première de ces nervures ; la deuxième entièrement bordée de brun.

De Philadelphie. M. Lesueur. Muséum.

3. Tetanocera guttularis. *Wied.*

Thorace punctulato, utrinque vittâ albidâ. Alis fuscanis confertim guttulatis.

Nous rapportons à cette espèce un individu de l'Amérique septentrionale et provenant du musée de Philadelphie, quoique Wiedemann lui donne Montevideo pour patrie.

Cet individu, long de 3 3/4. l. n'a pas de point noir sur la face, mais une tache brune entre les antennes et les yeux, indépendamment de la tache de chaque côté du front. Le troisième article des antennes n'est pas échancré en dessus, mais obtusément pointu et plus court que le deuxième.

4. Tetanocera canadensis, *Nob.*

Ferruginea. Antennarum articulo 2.° *subnudo;* 3.° *subtrigono. Alis fuscanis, guttulis plurimis albis.* (Tab. 24, fig. 5.)

Long. 2 1/2. l. ♀. Tête et trompe fauves. Face à duvet blanc. Front à bande brunâtre, assez étroite, contenant une petite tache fauve, ovale, près du bord antérieur. Antennes fauves, assez courtes ; deuxième article épais, égalant la longueur du troisième, presque dénué de soies ; troisième obtusément pointu ; style fauve, à extrémité brune. Thorax d'un ferrugineux rougeâtre, à lignes peu distinctes. Abdomen d'un ferrugineux brunâtre. Pieds d'un fauve jaunâtre. Balanciers ferrugineux. Ailes brunes, tachetées de blanc ; cellule marginale contenant un rang de huit taches carrées, régulièrement espacées ; les autres cellules contenant deux rangs de taches carrées et quelquefois arrondies, avec de plus petites situées dans les intervalles : nervures transversales bordées de brun plus foncé ; deuxième arquée.

Du Canada. Muséum.

Digitized by Google

Cette espèce ressemble au T. *punctata;* mais il en diffère par la forme des antennes dont le deuxième article est un peu plus long, plus épais, et moins garni de soies, et par le troisième qui n'est pas échancré. Ces antennes ressemblent à celles du T. *Hieracii*.

Tribu 2.e

LOXOCÉRIDES, Loxoceridæ, *Nob.*

Corps étroit. Face inclinée. Antennes ordinairement inclinées, très-longues ; troisième article beaucoup plus long que le deuxième. Abdomen de six segmens distincts. Pieds grêles, nus ; jambes intermédiaires terminées par deux petites pointes. Ailes à nervure médiastine simple ; partie postérieure de la nervure externo-médiaire arquée.

Le *Loxocera cylindrica*, découvert par Th. Say dans la Pensylvanie, et décrit par Wiedemann, est encore la seule espèce exotique connue de ce genre et de cette tribu. (Tab. 24, fig. 8.)

Tribu 3.e

CORDYLURIDES, Cordyluridæ, *Nob.*

Corps alongé. Tête ordinairement presque sphérique. Face perpendiculaire, ou peu inclinée. Troisième article des antennes oblong, comprimé. Yeux ordinairement ronds. Abdomen cylindrique ♂, ovalaire ♀, de six segmens distincts, terminé en massue ♂.

Style des antennes plumeux		1 CORDYLURE.
Style pubescent ou nu.	Épistome garni de soies..	2 CLEIGASTRE.
	Épistome nu.	3 CHYLIZE.

Cette tribu, qui comprend un assez grand nombre d'espèces

Digitized by Google

européennes réparties, non seulement dans ces trois genres, mais encore dans les genres Lissa, Tétanure et Myopine, n'en compte encore que peu d'exotiques dont une seule est nouvelle.

1.er G. CORDYLURE, Cordylura. *Fall.*

Corps muni de soies. Face un peu inclinée en arrière; épistome non saillant, garni de deux soies. Antennes à troisième article oblong, comprimé, ordinairement tronqué, style plumeux. Pieds un peu alongés, munis de soies. Ailes de la longueur de l'abdomen.

Wiedemann a décrit sous le nom de Cordylures deux espèces exotiques : C. *podagrica* et C. *flava;* mais la première appartient à la tribu des Ortalidées et forme le type du genre Richardie. La dernière seule, qui est de l'Egypte, est une Cordylure. Nous n'en connaissons pas d'autre. (Tab. 26, fig. 2.)

2.e G. CLÉIGASTRE, Cleigaster, *Nob.*

Corps muni de soies. Palpes tantôt dilatés, tantôt filiformes. Face un peu inclinée en arrière. Epistome non saillant, garni de soies. Antennes ordinairement alongées; troisième article oblong, comprimé, tronqué; style nu ou pubescent. Pieds un peu alongés, munis de soies. Ailes de la longueur du corps.

Ce genre, que nous avons détaché des Cordylures, ne comprend encore que l'espèce exotique que nous décrivons.

Cleigaster longicornis, *Nob.*

Niger nitidus. Thorace vitta cinerea. Pedibus rufis. (Tab. 26, fig. 3.)

Long. 1 1/2 l. ♀. Palpes jaunes, renflés à l'extrémité. Face d'un gris jaunâtre. Front noir, à bords gris. Antennes longues, atteignant au moins la longueur de la face, dirigées presqu'horizontalement; premier article fort court, testacé; deuxième un peu alongé, conique,

Digitized by Google

fauve ; troisième brun, quatre fois aussi long que le deuxième, très-mince, à côtés droits, arrondi à l'extrémité ; style légèrement tomenteux, d'un blanc jaunâtre, à extrémité noire. Thorax d'un noir luisant, à large bande dorsale d'un léger duvet gris qui s'étend sur l'écusson; côtés également gris. Abdomen d'un noir luisant, à légers reflets verts. Pieds d'un fauve pâle ; tarses et moitié postérieure des jambes antérieures bruns ou noirs. Ailes claires, un peu jaunâtres.

Du Sénégal et de l'île Bourbon. Muséum et ma collection,

3.° G. CHYLIZE, Chyliza, *Fall. Meig.*

Epistome un peu saillant, nu. Troisième article des antennes oblong, obtus; style plumeux ou tomenteux. Abdomen nu; organe copulateur peu développé. Pieds nus. Nervure médiastine des ailes simple.

Wiedemann a décrit quatre chylizes exotiques dont l'une est le *Dacus histrionicus*, de Fabricius. Trois appartiennent aux Indes-Orientales ; une est de l'Amérique-Méridionale. Nous n'en connaissons pas d'autres. (Tab. 26, fig. 1.)

Tribu 4.e

SCATOMYZIDES, Scatomyzidæ, *Fell.*

G. SCATOPHAGE, Scatophaga, *Lat.*

Corps alongé, velu. Tête sphæroïdale. Face à peu près perpendiculaire; épistome garni de soies. Troisième article des antennes alongé; style tantôt nu, tantôt velu. Abdomen alongé, de cinq segmens distincts; pieds robustes. Ailes plus longues que l'abdomen.

Nous réduisons cette tribu au seul genre Scatophage, qui s'isole en effet par la conformation et l'épaisse fourrure de ces diptères comme par leurs habitudes.

Nous joignons une espèce exotique nouvelle aux cinq décrites

Digitized by Google

par Wiedemann et aux quatre de M. Robineau-Desvoidy. Elles ressemblent fort, pour la plupart, aux espèces européennes, et elles n'en sont peut-être que de simples variétés. Cinq appartiennent aux États-Unis, une à l'Amérique méridionale, trois au cap de Bonne-Espérance, une au Japon et une à la Nouvelle-Hollande. De plus, on a trouvé le *S. Stercoraria* à Philadelphie et aux îles Canaries.

SCATOPHAGA HOTTENTOTTA, *Nob.*

Fusca, flavo hirsuta. Thorace scutelloque vitta flavida. Pedibus ferrugineis; femoribus cinereis, parte posticâ ferrugineâ. (Tab. 25, fig. 1.)

Long. 3 1/2 l. ♂ ♀. Voisine du S. *Stercoraria*. Palpes jaunes. Face à duvet jaune. Front testacé, bordé de jaunâtre. Antennes noires. Thorax d'un brun jaunâtre; une bande jaunâtre se prolongeant sur l'écusson. Abdomen d'un gris jaunâtre. Pieds ferrugineux; les deux tiers de la longueur des cuisses noirâtres. Ailes jaunâtres; première nervure transversale bordée de brun; deuxième un peu.

Du Cap. Muséum et ma collection.

Tribu 5.e

SCIOMYZIDES, SCIOMYZIDES, *Fall.*

Antennes inclinées; troisième article ovalaire, quelquefois rond; style plumeux ou nu. Face à peu près perpendiculaire; épistome ordinairement nu. Vertex, thorax et écusson soies peu nombreuses. Abdomen pubescent, ordinairement de cinq segments distincts.

			GENRES.
Bord extérieur des ailes nu.	Épistome saillant		1 DRYOMYZE.
	Épistome non saillant.	Tête sphérique	2 SAPROMYZE.
		Tête hémisphérique, assez large.	3 SCIOMYZE.
Bord extérieur des ailes cilié.	Thorax médiocrement convexe		4 HÉLOMYZE.
	Thorax élevé en bosse		5 CURTONOTE.

Digitized by Google

Nous adoptons cette tribu établie par Fallèn, mais nous y adjoignons les Sapromyzes et les Hélomyzes, et nous en retranchons les genres dont nous avons formé celle des Tétanocérides. Elle contient peu d'espèces exotiques connues.

1.er G. DRYOMYZE, DRYOMYZA, *Fall.*

Palpes assez larges. Face courte, concave; épistome saillant; un chaperon dépassant l'épistome. Troisième article des antennes ovale; style brièvement velu. Ailes longues; cellule médiastine longue.

A l'espèce exotique décrite par Wiedemann, nous en joignons une qui se distingue des autres par plusieurs différences organiques, et qui paraît réclamer la formation d'un nouveau genre; mais les antennes sont mutilées dans l'individu que nous décrivons, et cet organe est trop important pour ne pas en faire mention dans une description générique.

1. DRYOMYZA DUBIA, *Nob.*

Rufa. Abdomine violaceo. (Tab. 25, fig. 2.)

Long. 3. l. ♂. Trompe noire, épaisse; palpes fauves, larges. Epistome peu saillant; face nue. Front nu, d'un fauve rougeâtre, à petite ligne enfoncée, longitudinale, peu distincte. Antennes manquent. Abdomen d'un violet luisant; dernier segment alongé, couvert de petites soies, terminé par deux pointes alongées, cylindriques, relevées verticalement, un peu arquées. Pieds fauves; cuisses assez épaisses, garnies de deux rangs de petites pointes noires, en-dessous, depuis les deux tiers de la longueur jusqu'à l'extrémité; jambes et tarses nus. Ailes peu alongées, jaunâtres, jaunes au bord extérieur; une grande tache d'un noir brun au bord extérieur, s'étendant depuis le quart de la longueur jusqu'à l'extrémité, plus large à sa base.

Patrie inconnue. Muséum.

Digitized by Google

2. G. SAPROMYZE, Sapromyza, *Fall.*

Tête subsphérique. Face un peu inclinée en arrière; épistome non saillant, nu. Antennes assez courtes; troisième article ordinairement oblong, comprimé, à extrémité obtuse; style velu ou tomenteux. Ailes quelquefois vibrantes.

Ces petites muscides, quelque dédaignées qu'elles aient été des voyageurs, présentent un assez grand nombre d'espèces exotiques, sans doute à cause de leur multitude et de leur dissémination sur toutes les parties du globe. Aux seize espèces décrites par Wiedemann, nous en joignons à peu près le même nombre de nouvelles, de sorte que réunies elles atteignent celui des européennes, qu'elles dépasseront immensément un jour. Au surplus, la plupart des Sapromyzes exotiques reproduisent, avec de légères différences, les principales modifications qui distinguent entr'elles les espèces européennes, tant dans les couleurs du corps que dans les taches qui diversifient les ailes.

1. Sapromyza testacea. *Guérin.*

Testacea. Alis flavis, tribus fasciis fuscanis. (Tab. 25. fig. 3.)

Long. 2 1/2 l. ♀. Entièrement testacée. Style des antennes brièvement velu. Ailes jaunes; une bande brunâtre un peu arquée, formée de petites taches connivente sur les nervures longitudinales et passant sur les nervures transversales.

Ile Bourbon.

2. Sapromyza plumicornis, *Nob.*

Rufa. Abdomine fuscano, maculis sex nigris.

Long. 2. l. ♀. Voisin du S. 6. *punctata*, Meig. D'un fauve peu luisant; troisième article des antennes ovale, obtus; style noir, à longs

Digitized by Google

poils. Abdomen d'un fauve un peu brunâtre; troisième, quatrième et cinquième segmens à deux taches transversales d'un noir luisant, au bord antérieur, plus ou moins cachées par les segmens précédens. Pieds d'un fauve pâle; cuisses intermédiaires munies d'un rang de soies au côté extérieur, depuis la moitié de la longueur jusqu'à l'extrémité. Balanciers jaunâtres. Ailes d'un jaune pâle.

De l'île Bourbon. M. Bréon. Muséum.

3. SAPROMYZA QUADRINOTATA, *Nob.*

Ferruginea nitida. Abdomine punctis quatuor nigris, quadratis; setis elongatis ad marginem segmentorum.

Long. 2 l. ♀. Voisine du S. 4. *punctata*. Face à duvet blanchâtre. troisième article des antennes arrondi en-dessous. Écusson plat. Deux petites taches noires, carrées, au bord des quatrième et cinquième segmens de l'abdomen. Ailes jaunâtres.

De l'île Bourbon. Muséum.

4. SAPROMYZA BENGALENSIS, *Nob.*

Rufa. Abdomine incisuris fuscis. Alis limbo externo maculâ fuscâ; nervo transverso 2.° fusco marginato.

Long. 2 1/2 l. D'un fauve un peu testacé. Face à léger duvet blanc. Style des antennes à longs poils. Segmens de l'abdomen légérement bordés de noirâtre. Ailes d'un jaune pâle, plus foncé au bord extérieur; une grande tache brune au bord extérieur, commençant à la hauteur de la deuxième nervure transversale, s'étendant un peu au-delà de l'externo-médiaire, et anguleuse à angles droits à l'intérieur; deuxième nervure transversale bordée de brun.

Bengale. MM. Diard et Duvaucel.

5. SAPROMYZA BIGUTTATA, *Nob.*

Fuscano rufa. Abdomine duabus guttis nigris.

Long. 1 3/4 l. ♀. D'un fauve brunâtre. Troisième article des

Digitized by Google

antennes ovale, un peu alongé, arrondi à l'extrémité; style manque. Cinquième segment de l'abdomen à tache ronde, noire, de chaque côté, atteignant les bords postérieur et extérieur. Pieds fauves. Balanciers jaunâtres. Ailes jaunes.

De Java. Muséum.

6. Sapromyza frontalis, *Nob.*

Rufa. Fronte duabus maculis nigris. Alis nervis transversis fuscano limbatis.

Long. 2. l. ♀. Trompe, palpes, face, front et antennes fauves. Front à deux petites taches triangulaires, noires, près du bord antérieur. Troisième article des antennes un peu alongé, à extrémité brune. Thorax fauve. Abdomen fauve; troisième et quatrième segmens à tache brune, triangulaire; cinquième brun. Pieds jaunes. Balanciers jaunâtres. Ailes jaunâtres, à base et bord extérieur plus foncés; les deux nervures transversales un peu bordées de brunâtre.

Du Brésil, Campos Geraès. Muséum.

7. Sapromyza fuscipes. *Nob.*

Ferruginea. Thorace, abdomine insuper fuscis. Pedibus fuscis. (Tab. 25, fig. 4.

Long. 2 3/4. l. Voisine du S. *mactans*, Wied. Face blanchâtre. Antennes d'un fauve clair; troisième article alongé; côtés droits; extrémité arrondie; style brièvement velu. Thorax et abdomen bruns en-dessus, à duvet gris. Pieds d'un brun noirâtre. Ailes un peu jaunâtres; première nervure transversale largement bordée de brun; deuxième faiblement bordée de brunâtre, mais à tache brune, à l'extrémité et sur la nervure externo-médiaire; extrémité des nervures marginale, sous-marginale et externo-médiaire, à tache brunâtre.

De Guaratuba, au Brésil. Muséum.

8. Sapromyza rubescens, *Nob.*

Testacea. Alis nervis transversis limboque externo fuscis.

Digitized by Google

Long. 2. 2 1/4. l. ♂ ♀. D'un fauve testacé. Style des antennes brièvement velu. Pieds : cuisses antérieures à rangée de soies au bord extérieur ; jambes intermédiaires terminées par trois pointes alongées. Ailes d'un jaune assez foncé ; nervures transversales largement bordées de brun noirâtre ; bord extérieur également bordé ; cette bordure commencée un peu après la base de l'aile, élargie subitement à la hauteur de la première nervure transversale et prolongée jusqu'a l'externo médiaire.

Du Brésil et de la Guyane. M. Leprieur. Muséum.

9. Sapromyza guyanensis, *Nob.*

Ferruginea. Scutello magno, hemispherico, plano.

Long. 2 1/2. ♀. 3. ♂. l. Face un peu convexe, nue. Thorax obscur ♂ ; écusson grand, hémisphérique, plat. Pieds jaunes. Ailes un peu jaunâtres, sans tache.

De la Guyane, aux sources de l'Oyapock. M. Lepricur Muséum.

10. Sapromyza nigripes, *Nob.*

Rufa. Abdomine segmentis ultimis pedibusque nigris.

Long. 1 3/4. l. ♂. Trompe, palpes, face et front fauves. Antennes noires ; style tomenteux. Thorax fauve. Abdomen : les deux premiers segmens fauves ; les autres noirs. Pieds noirs. Balanciers jaunes. Ailes jaunes, à nervures fauves.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

11. Sapromyza geniculata, *Nob.*

Rufa. Abdomine fusco, basi apiceque rufis. pedibus rufis; Geniculis nigris.

Long. 1 3/4. l. ♂. Trompe, palpe, face et front fauves. Face à léger duvet blanc. Antennes d'un fauve brunâtre. brun en-dessus.

Digitized by Google

Thorax fauve ; une bande brune, longitudinale, sur les côtés, du bord antérieur jusqu'à la base des ailes. Abdomen brun ; un peu de fauve à la base ; bord postérieur du quatrième segment et cinquième fauves. Pieds fauves ; un peu de noir à l'extrémité des cuisses, prolongé en-dessus aux antérieures ; un peu de noir à l'extrémité des jambes ; antérieures noires, à base fauve ; extrémité des tarses obscurs. Balanciers et ailes jaunes.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

12. Sapromyza lebasii, *Nob.*

Thorace flavo. Abdomine fuscano. Alis nervis transversis fusco limbatis.

Long. 2. 1/4. l. ♀. Trompe, palpes, face, front et antennes d'un jaune un peu fauve ; style velu. Thorax d'un jaune fauve. Abdomen brunâtre ; bord postérieur des deux premiers segmens pâle. Pieds jaunes ; cuisses postérieures munies de petites épines dans la partie postérieure en-dessous. Balanciers jaunâtres. Ailes jaunâtres, à base et bord extérieur plus foncés ; les deux nervures transversales bordées de brun.

De la Colombie. M. Lebas. Muséum.

13. Sapromyza philadelphica, *Nob.*

Rufa. Alis nervis transversis punctisque quatuor nigris.

Long. 1. 1/2. l. ♂ ♀. D'un fauve pâle. Style des antennes brièvement velu. Ailes d'un jaune pâle ; nervures transversales bordées de brun ; une tache brune à l'extrémité des nervures marginale, sous-marginale, et externo-médiaire et une sur la sous-marginale sous celle de la marginale.

De l'Amérique boréale. Muséum.

3.e G. SCIOMYZE, Sciomyza, *Meig.*

Tête assez large. Face perpendiculaire ; épistome non saillant, nu. Front fort large. Antennes inclinées assez courtes,

Digitized by Google

inclinées, distantes ; troisième article oblong, obtus ; style plumeux ou nu. Yeux ronds. Abdomen plat.

Ce genre, assez considérable en espèces européennes, ne compte encore que les quatre espèces exotiques décrites par Widemann et celle que nous y joignons. La petitesse de ces muscides et l'ombre qu'elles fréquentent, se réunissent pour les soustraire à nos recherches. Trois de ces Sciomyzes habitent le Brésil, une se trouve à Java ; celle que nous décrivons est de l'île des Papoux et provient de l'une des expéditions de M. Dumont-Durville.

SCIOMYZA BRUNNIPENNIS, *Nob.*

Testacea. Alis medio externo fusco. (Tab. 25, fig. 5.)

Long. 2 3/4. l. ♀. Face, trompe et antennes fauves. Thorax et abdomen d'un testacé brunâtre. Pieds jaunes ; tarses postérieurs bruns. Balanciers jaunâtres. Ailes : moitié extérieure brune, intérieure jaunâtre ; deuxième nervure transversale bordée de brun.

D'Offak, terre des Papoux. M. Dumont-Durville. Muséum.

4.ᵉ G. HÉLOMYZE, HELOMYZA, *Fall.*

Face perpendiculaire ; épistome non saillant, velu. Antennes courtes, ordinairement inclinées ; troisième article ovale ; style velu. Abdomen de six segmens distincts. Cuisses antérieures ordinairement garnies de soies. Ailes à bord extérieur cilié.

Nous n'avons pas d'espèces exotiques à ajouter aux quatre qu'a décrites Wiedemann et qui sont disséminées dans quatre points du globe bien éloignés l'un de l'autre : le Cap, Sumatra, le Brésil et la Pensylvanie. L'une de ces espèces, l'*H. gibba*, nous a paru différer des autres par des caractères qui réclament la formation d'un genre particulier.

Une hélomyze, d'Europe, l'H. 5. *fasciata*, a été trouvée aux îles Canaries. (Tab. 25, fig. 8.)

5.e G. CURTONOTE, CURTONOTUM, *Nob.*

Caractères des Hélomyzes, excepté : tête beaucoup plus basse que le thorax. Palpes cylindriques, arqués (comme dans l'H. *ustulata*) yeux ovales. Face ne descendant pas plus bas que les yeux. Front ne dépassant presque pas les yeux (vu de profil.) Antennes dépassant la moitié de la longueur de la face; troisième article quatre fois aussi long que le deuxième; style à longs cils. Thorax relevé en bosse et couvert de petits poils, sans soies alongées; écusson bordé de six soies. Pieds intermédiaires: cuisses terminées par deux fortes soies; jambes terminées par quatre ou cinq petites soies; les deux premiers articles des tarses denticulés en-dessous. Ailes: petite nervure transversale située au tiers de la longueur des ailes et fort éloignée de la grande.

L'*Helomyza gibba*, Wied. *Musca* id. Fab. diffère des autres espèces de ce genre par tous ces caractères, et quoiqu'elle en conserve les principaux et particulièrement les ailes ciliées, elle nous paraît devoir former le type d'un genre nouveau dont le nom exprime la bosse du thorax.

Ce diptère est de l'Amérique-Méridionale.

CURTONOTUM GIBBUM. *Musca gibba. Fab., Helomyza id. Wied.* (Tab. 25, fig. 6, 7.)

Fusca. Abdomine cano maculato. Alis fuscanis, venis fusco limbatis.

Cette espèce a été décrite sans distinction de sexes. Nous avons observé plusieurs femelles dont les couleurs sont plus ou moins foncées.

Du Brésil, aux environs de Para et de la Guyane. Rapporté par M. Leprieur.

Digitized by Google

Tribu 6.

Psilomydes, psilomydæ, *Nob*.

Corps alongé. Tête ordinairement triangulaire. Face fort inclinée ou horizontale, ordinairement nue. Front saillant. Antennes ordinairement courtes, inclinées; style nu ou tomenteux. Yeux petits. Abdomen alongé, de cinq segmens distincts. Jambes intermédiaires terminées par deux pointes. Ailes à nervure médiastine quelquefois simple.

Deuxième article des antennes court.	Nervure médiastine des ailes simple. .		1	PSILOMYIE.
	Nervure médiastine double, tarière courbée en-dessous................		2	TÉTANOPS.
Deuxième article des antennes plus ou moins long.	Troisième article des antennes ovale.	Abdomen terminé en massue.......	3	PYRGOTE.
		Abdomen déprimé.	4	OTITE.
	Troisième article des antennes pointu.		5	DORICÈRE.

Cette petite tribu, assez remarquable par la forme alongée de la tête, ne contient qu'un petit nombre d'espèces, tant exotiques qu'indigènes, et cependant les diverses modifications que présentent les organes ont donné lieu à la formation de genres assez nombreux dont une partie seulement comprend des espèces étrangères à l'Europe.

1.er G. PSILOMYIE, Psilomyia, *Latr. Psila. Meigen. Wied.*

La P. *apicalis*. Wied., de la Chine, est encore la seule espèce exotique de ce genre assez commun en Europe.

2.e G. TÉTANOPS, Tetanops, *Fall.*

Ce genre, qui ne contient qu'une seule espèce européenne,

Digitized by Google

n'en compte également qu'une exotique, le T. *Sanguiniceps*, Wied. du Brésil.

3.° G. PYRGOTE, PYRGOTA, *Wied.*

Le *Pyrgota undata*, Wied., de l'Amérique septentrionale, est la seule espèce connue de ce genre. (Tab. 26, fig. 4.)

4.° G. OTITE, OTITES, *Lat. reg. an.*

Ce genre, remarquable par ses jolies espèces européennes, en contient deux exotiques décrites par Wiedemann sous le nom générique d'Oscines que Latreille avait donné à ce groupe lorsqu'il y avait compris les Chlorops et plusieurs autres muscides de diverses tribus, mais dont il a depuis détaché le genre *Otite*.

5.° G. DORYCÈRE, DORYCERA.

Tête alongée, obtuse. Face inclinée, convexe. Front très-avancé. Deuxième article des antennes alongé; troisième plus long que le deuxième, cultriforme, échancré en-dessus; style tomenteux.

DORYCERA MACULIPENNIS, *Nob.*

Nigra albidovariegata. Alis magna macula fusca. (Tab. 26, fig. 5.)

Long. 3 1/2. l. ♂. Palpes jaunes. Face jaune; une tache noire, carrée, près de l'insertion des antennes; une bande noire, étroite, de chaque côté de la carène, s'étendant depuis la tache carrée jusque près de l'épistome; une tache noire de chaque côté entre la face, le front et les yeux. Front fauve, bordé de brun et d'un peu de duvet blanc. Ocelles insérés dans une tache noire, entourée de duvet blanc. Antennes: les deux premiers articles testacés; le troisième manque. Thorax d'un gris blanchâtre, à deux lignes dorsales et deux bandes latérales noires.

Digitized by Google

Abdomen noir : chaque segment à tache dorsale plus large au bord antérieur. Pieds fauves ; cuisses antérieures noires, à extrémité fauve. Ailes claires ; une tache brune, comprenant la moitié postérieure, à l'exception d'un peu de clair à l'extrémité du bord intérieur.

De Smyrne. Rapporté par Carcel. Collection de M. Serville.

Tribu 7.e

ORTALIDÉES, Ortalideæ, *Fall.*

Tête arrondie. Trompe épaisse. Bouche munie d'un chaperon sous l'épistome. Face nue, ordinairement convexe ou carénée. Front à poils courts. Antennes inclinées ; troisième article plus ou moins alongé, comprimé. Yeux oblongs. Abdomen oblong, de cinq segmens distincts. Jambes intermédiaires terminées par deux pointes. Ailes vibrantes.

Les Ortalidées exotiques, quoique peu nombreuses en espèces connues, présentent un nombre de modifications très-supérieur à celui des espèces d'Europe. Tous leurs organes se diversifient singulièrement et prennent quelquefois des formes remarquables. Cette diversité a donné lieu à une formation considérable de genres dont les types sont exotiques (1). Une si grande différence entre ces espèces et les européennes nous paraît être en harmonie avec la manière de vivre de ces Diptères. Comme ils vivent sur les végétaux, qu'ils déposent leurs œufs sur les fruits et les graines, que leurs larves s'y développent et que chaque espèce paraît avoir sa plante nourricière, on peut croire d'après la grande différence qui existe entre la

(1) Indépendamment des genres exotiques compris dans le tableau ci-dessus, M. Robineau-Desvoidy en a formé plusieurs dont nous ne connaissons pas les espèces : ce sont les genres *Strauzia*, *Viddlia*, *Delphinia*, *Myrmecomyia* *Stylophora* et *Boisduvalia*.

Digitized by Google

végétation de l'Europe et celle des autres parties du globe et particulièrement des régions tropicales, qu'il y en a une semblable entre les Diptères qui y prennent leur développement ; et ils doivent être aussi diversifiés que les végétaux le sont eux-mêmes.

Mais si nous commençons à connaître ces espèces exotiques dans leur forme ailée, nous ne savons rien encore de leurs larves ni des plantes dont les fruits ou les graines leur servent de berceau ; et nous ne pouvons pas nous en étonner en considérant le peu d'observations qui ont été faites jusqu'ici sur le développement des espèces européennes, et qui se réduisent à nous apprendre que la larve de l'une d'elles vit dans la pulpe de la cerise et que celles de quelques autres éclosent dans les ovaires de l'ortie et de fleurs composées.

Une seule espèce exotique porte le nom d'un végétal, c'est l'*Ortalis Annonæ* ou plustôt *Anonæ* qui a été découvert en Amérique par le docteur Pflug. Il est vraisemblable que le nom qui lui a été donné provient de l'habitude de vivre sur quelqu'espèce d'Anone, peut-être sur le Corossol, si connu au Pérou par l'excellence de ses fruits.

Ces rapports entre les Ortalidées et les plantes qui les nourrissent sont un sujet d'observations pleines d'intérêt à faire, non seulement sous le rapport de l'instinct de ces Diptères, mais encore sous celui des dégats qu'ils peuvent faire aux fruits et aux graines et des moyens de préservation que l'on peut employer.

1.er G. OXYCÉPHALE, Oxycephala, *Nob.*

Tête prolongée en avant et en pointe mousse, obliquement relevée. Trompe fort velue en dessous. Palpes dilatés en spatule et velus. Face alongée, convexe; joues ridées; épistome non saillant; chaperon peu saillant. Front alongé, concave.

Digitized by Google

Genres.

.... 1 OXYCÉPHALE.

e.. 2 LOXONÈVRE.

vure marginale des ailes droite; transver-
distantes........................ 3 PLATYSTOME.

ure marginale arquée; transversales rap-
ées........................ 4 CAMPTONÈVRE.

.... 5 ROPALOMÈRE.

.... 6 EURIPALPE.

le anale des ailes alongée............ 7 ENICONÈVRE.

Tête de forme ordinaire.

le anale courte...................... 8 CLÉITAMIE.

.... 9 RICHARDIE.

.... 10 SÉNOPTÉRINE.

.... 11 HÉRINE.

concave en-dessus, convexe en-dessous. 12 CÉROXYDE.

ome non saillant.................. 13 ORTALIDE.

ome saillant.

Yeux arrondis. Première cellule postérieure des ailes rétrécie à l'extrémité........ 14 AMÉTHYSE.

Yeux ovales. Première cellule postérieure non rétrécie... 15 LAMPROGASTRE.

.... 16 NOTACANTHINE.

.... 17 CRUPHIOCÈRE.

Tête fort élargie pa.. 18 PLAGIOCÉPHALE.

Digitized by Google

Digitized by Google

Antennes courtes, insérées à l'extrémité de la saillie du front premier article court, cylindrique, dirigé en avant; les deux autres couchés; deuxième conique, un peu alongé, mais plus court en-dessous; troisième à peine aussi long que le deuxième, à base large, à extrémité obtusément pointue; style nu. Abdomen assez étroit, à côtés droits; armure copulatrice ♂ saillante, munie de deux petites pointes coniques, velues, et d'un filament corné, alongé, recourbé. Pieds nus. Ailes grandes; nervure marginale formant un sinus et émettant un petit appendice, vers les deux tiers de sa longueur; les deux nervures transversales assez rapprochées.

Nous formons ce genre pour une Ortalidée exotique fort remarquable surtout par la forme pointue de la tête, à laquelle le nom générique fait allusion.

OXYCEPHALA FUSCIPENNIS, *Nob.*

Fusca. Capite testaceo. Abdomine fusco incisuris flavis. Alis fuscis, interne pallidis. (Tab. 26, fig. 6.)

Long. 9. l. ♂. Tête testacée. Thorax brun; écusson testacé. Abdomen brun; bord postérieur des segmens jaune. Pieds jaunes; base des cuisses brunâtre. Ailes brunes; deux taches pâles au bord intérieur.

Patrie inconnue.

2.e G. LOXONÈVRE, LOXONEVRA, *Nob.*

Trompe fort épaisse. Palpes élargis. Epistome saillant. Chaperon grand et convexe. Antennes alongées, atteignant presque l'épistome; troisième article quatre fois aussi long que le deuxième; style brièvement velu. Abdomen ovale. Cuisses alongées, antérieures épineuses; jambes antérieures échancrées près de l'extrémité ♂; pointes des jambes intermédiaires très-petites. Ailes grandes, écartées; première nervure transversale oblique et courbée; cellule anale alongée et pointue à l'extrémité.

Digitized by Google

Nous avons formé ce genre dans les suites à Buffon pour le *Dictya decora*, Fab., *Platystoma* id., Wied. Cette espèce est l'une des plus remarquables de la tribu. (Tab. 26, fig; 7.)

3.e G. PLATYSTOME, Platystoma, *Lat.*

Chaperon grand et convexe. Trompe fort épaisse. Palpes fort élargis. Epistome saillant. Antennes assez courtes; troisième article oblong; style ordinairement nu. Pointes des jambes intermédiaires très-courtes.

Ce genre comprend plusieurs espèces exotiques qui diffèrent plus ou moins des deux européennes. Wiedemann en a décrit trois dont une, le P. *decora*, nous a paru devoir former un genre particulier. M. Guérin, dans le voyage autour du monde de la *Coquille*, en a fait connaître également trois. Nous y joignons deux nouvelles. De ces diverses espèces deux appartiennent à l'Afrique, une aux Indes-Orientales, trois à la Nouvelle-Hollande.

1. Platystoma asphaltina, *Wied. Palpomyia Lalandii*, Rob. D.

Asphaltina, albo punctata, capito coccinello. Alis fuscis punctis plurimis albis. (Tab. 27, fig. 2.)

Cette espèce du Cap diffère des autres par la disposition des nervures des ailes. La sous-marginale et même l'externo-médiaire aboutissent au bord extérieur au lieu de l'extrémité. La première se contourne au-delà de la transversale; les deux transversales sont assez rapprochées; la nervure terminale de la cellule basilaire interne est oblique au lieu d'être perpendiculaire.

Dans l'individu ♀ que nous avons observé, la plupart des points blancs du corps étaient effacés.

Digitized by Google

Suivant M. Robineau-Desvoidy, le troisième article des antennes est cylindrique dans les mâles et lenticulaire dans les femelles.

2. Platystoma orientalis, *Nob.*

Thorace cinereo albido lineato. Abdomine nigricante. Alis fuscis, guttulis numerosis albis. (Tab. 27, fig. 1.)

Long. 3. l. ♀. Palpes peu élargis. Face testacée, à léger duvet blanchâtre ; épistome testacé, à deux petites taches d'un noir luisant. Front testacé. Antennes : les deux premiers articles testacés ; troisième brun ; style brièvement velu. Thorax cendré, à sept lignes blanchâtres. Abdomen d'un noir brunâtre ; cuisses noirâtres ; jambes et tarses jaunâtres. Ailes brunes, à nombreuses mouchetures blanches, jaunâtres à la base ; deuxième nervure transversale à égale distance de la première et de l'extrémité de l'aile.

Des Indes-Orientales. Muséum.

3. Platystoma latipennis, *Guérin.*

Brunnea. Alis latissimis fuscis ; punctis plurimis albidis, apice albis. (Tab. 26, fig. 8.)

Long. 2. 1/2. l. ♀. Trompe et palpes d'un testacé brunâtre. Face et front testacés. Antennes d'un testacé brunâtre. Thorax testacé, brun en-dessus. Abdomen d'un brun testacé, à incisions fauves. Pieds fauves. Ailes très-larges et ovales, brunes, à points d'un blanc jaunâtre, très-nombreux, rangés en lignes longitudinales ; bord postérieur blanc.

Patrie inconnue.

4.e G. CAMPTONÈVRE, Camptonevra, *Nob.*

Tête hémisphérique, déprimée. Palpes très-larges, aplatis. Face un peu avancée, convexe, sans carène ; épistome saillant. Front à poils courts ; quelques soies sur le vertex. Antennes plus

Digitized by Google

ou moins alongées ; troisième article triple du deuxième, assez étroit; style alongé, brièvement velu ou nu. Thorax un peu alongé, nu; écusson assez petit, arrondi. Abdomen rétréci antérieurement ; oviducte formé de deux tubes déprimés. Ailes larges; nervure marginale arquée et ondulée ; transversales rapprochées.

Le type de ce genre est un Diptère exotique que Fabricius a décrit le premier dans le *Species Insectorum* et l'*Entomologia systematica* sous le nom de *Musca picta*, et ensuite dans le *Systema Antliatorum* sous deux noms différens, *Dictya picta* et *Tephritis conica ;* méconnaissant ainsi non seulement l'identité spécifique des individus qu'il a observés, mais encore les rapportant à deux genres et même à deux tribus différents : les Ortalidées et les Téphritides. Wiedemann le comprend dans cette dernière sous le nom de *Trypeta picta*. Néanmoins, il appartient évidemment aux Dictyes de Fabricius qui répondent à notre tribu des Ortalidées. En effet, il en a les principaux caractères, tels que le chaperon et la cellule anale terminée carrément. Il se rapproche particulièrement des Platystomes par la largeur des palpes.

Nous y joignons une seconde espèce exotique, le C. *obscura*, que Wiedemann a compris dans son genre *Trypeta*, mais qui a tous les caractères des Ortalidées, et qui a beaucoup de rapports avec le *picta*, surtout par les nervures des ailes. Il en diffère cependant par le troisième article moins alongé des antennes et par le style nu.

Le nom générique exprime la courbure des nervures alaires.

1. Camptoneura picta, *Trypeta id. Wied.*

Thorace badio, vitta nigra. Abdomine nigro. Alis fuscis; guttulis duabus disci incisurisque tribus marginalibus albis. (Tab. 27, fig. 4.)

Long. 2. 1/2. 3l. Wiedemann a décrit la femelle ; nous avons

Digitized by Google

observé le mâle. Cette espèce se fait remarquer par le bord extérieur des ailes qui est arrondi et échancré à l'extrémité des nervures médiastines.

De l'Amérique septentrionale.

2. Camptoneura obscura, *Trypeta id. Wied.*

Brunnea. Alis fuscis; excisura marginis interni majore postica que minore ocellisque disci duobus limpidis. (Tab. 27, fig. 5.)

Wiedemann a compris cette espèce dans son genre Trypeta renfermant toutes les Téphritides; mais l'examen attentif que nous avons fait de plusieurs individus du muséum et de notre collection, nous a convaincu qu'elle appartient à la tribu des Ortalidées, et qu'elle a de grands rapports avec le T. *picta* Wied. Nous l'avons donc placée dans le même genre; elle en diffère cependant en ce qu'elle n'a pas les ailes échancrées au bord extérieur.

Wiedemann la décrit sans mentionner le sexe; il lui donne 2 1/2. l. de longueur, des pieds bruns, et pour patrie le Brésil. Les individus mâles et femelles que nous avons observés atteignent à peine 2. l. de longueur; ils ont les pieds fauves, et ils viennent de la Guyane.

5.e G. ROPALOMÈRE, Ropalomera, *Wied.*

Palpes en massue comprimée. Face à proéminence. Antennes à troisième article ovale; style plumeux. Cuisses renflées; deuxième nervure transversale des ailes oblique; première cellule postérieure rétrécie vers l'extrémité.

Le type de ce genre est la *Dictya clavipes* de Fabricius. Aux quatre espèces décrites par Wiedemann, nous en joignons une qui présente des caractères organiques qui ne sont pas mentionnés dans les descriptions de ces espèces : elle a l'écusson alongé, rétréci et à extrémité carrée, munie de soies; les jambes postérieures sont armées au coté extérieur de longues soies insérées sur une proéminence.

Digitized by Google

Cette espèce, comme celles de Wiedemann, est de l'Amérique méridionale.

ROPALOMERA MACULIPENNIS, *Nob.*

Fusca. Capite scutelloque flavis. Alis fusco maculatis (Tab. 27, fig. 3.)

Long. 4. l. ♂ ♀. Palpes fauves. Face d'un fauve pâle. Front fauve ou testacé; une petite bande brunâtre au milieu et une tache brune au vertex. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième noir. Thorax noirâtre, pointillé de blanchâtre; deux bandes jaunâtres, interrompues; flancs à bande testacée; écusson fauve, bordé de brun. Abdomen noirâtre. Cuisses et jambes noires, à base et extrémité fauves; les deux premiers articles des tarses fauves; les autres noirs. Balanciers noirs. Ailes tachetées de brun.

Du Brésil. Delalande. Muséum et ma collection.

6.e G. EURYPALPE, EURYPALPUS, *Nob.*

Palpes dilatés en spatules. Epistome saillant. Abdomen cylindrique, beaucoup plus étroit que le thorax. Cellule marginale des ailes fermée; première postérieure fort rétrécie à l'extrémité; nervure externo-médiaire sinueuse; les nervures transversales éloignées l'une de l'autre.

Nous avons décrit dans les suites à Buffon l'E. *testaceus*, de Java, type de ce genre. (Tab. 26, fig. 9.)

7.e G. ENICONÈVRE, ENICONEVRA, *Nob.*

Palpes cylindriques, à peine tomenteux. Epistome fort saillant. Front nu. Antennes atteignant l'épistome; troisième article quatre fois aussi long que le deuxième; style brièvement velu. Ecusson nu, plus large que long, arrondi postérieurement. Jambes intermédiaires sans pointes à l'extrémité. Ailes : cellule marginale élargie avant l'extrémité; première postérieure

Digitized by Google

rétrécie à l'extrémité; anale terminée en pointe; deuxième nervure transversale oblique.

ENICONEVRA FENESTRALIS, *Nob.*

Violacea nitida. Capite testaceo. Alis violaceis, maculis duabus albis. (Tab. 27, fig. 6.)

Long. 6. l. ♀. Trompe et palpes fauves. Face et front testacés; une petite tache noire au bord des yeux, derrière le vertex. Antennes: les deux premiers articles testacés; troisième brun; style brun, à base testacée. Thorax et abdomen d'un violet brillant. Pieds noirs, à reflets violets. Balanciers bruns. Ailes d'un violet à reflets noirs; une tache blanche dans la cellule sous-marginale et une plus petite dans la troisième postérieure.

Des Indes-Orientales. Muséum.

8. G. CLÉITAMIE, CLEITAMIA, *Nob.*

Epistome saillant. Troisième article des antennes quatre fois aussi long que le deuxième; style plumeux. Cellule marginale des ailes fermée à l'extrémité; deuxième postérieure appendiculée.

Nous avons formé ce genre dans les suites à Buffon pour l'*Ortalis Astrolabei*, provenant de la Nouvelle-Guinée, et décrit par M. Bois-Duval dans la partie entomologique du voyage de l'Astrolabe de M. Dumont-Durville. (Tab. 27, fig. 7.)

9. G. RICHARDIE, RICHARDIA, *Rob. D.*

Palpes menus. Epistome saillant. Front large. Troisième article des antennes quatre fois aussi long que la deuxième, atteignant l'épistome; style brièvement velu; cuisses postérieures alongées, épaissies et denticulées; jambes postérieures arquées. Ailes: les deux nervures transversales parallèles.

Digitized by Google

Le *Dacus Podagricus*, Fab., *Cordylura id.*, Wied. est le type de ce genre formé par M. Robineau-Desvoidy, et qui présente les principaux caractères des Ortalidées, avec des modifications qui réclamaient la formation de ce groupe. Nous y joignons une nouvelle espèce.

1. RICHARDIA TRIVITTATA, *Nob.*

Nigra. Capite testaceo. Alis tribus vittis fuscis. (Tab. 27. fig. 9.)

Long. 3. l. ♂. Tête, antennes et palpes testacés. Trompe noire. Thorax d'un gris noirâtre mat, pointillé de noir; côtés d'un noir de poix luisant; écusson d'un gris roussâtre, lisse. Abdomen d'un noir luisant; deuxième, troisième et quatrième segmens à tache de duvet blanc, de chaque côté du bord antérieur. Pieds bruns; trochanter et extrémité des cuisses postérieures et intermédiaires fauves. Ailes claires, à trois bandes transversales brunes; la première à la base; la deuxième avant la cellule médiastine, arquée extérieurement; la troisième plus large, passant sur la deuxième nervure transversale, et ne laissant à l'extrémité de l'aile qu'une tache hyaline, arrondie; première nervure transversale un peu bordée de brun; nervures tranversales éloignées l'une de l'autre.

De la Guyane. M. Leprieur. Muséum.

2. RICHARDIA PODAGRICA. *Herina annulata.* Macq. S. à B. *Cordylura podag.* Wied. *Dacus* id. Fab.

Thorace nigricante. Abdomine cœruleo. Alis fascia apice que fuscis. (Tab. 27, fig. 8.)

De la Guyane.

10. G. SÉNOPTÉRINE, SENOPTERINA, *Nob. S. à B.*

Antennes atteignant l'épistome; troisième article long; style nu. Abdomen très-grêle. Pieds ordinairement assez courts. Ailes étroites.

Digitized by Google

Nous avons formé ce groupe dans les suites à Buffon pour les *Dacus* de Wiedemann, formant la première division de ce genre, et présentant les caractères ci-dessus énoncés; mais nous l'avions placé parmi les Téphritides, et après un examen plus attentif, nous lui reconnaissons les principaux caractères des Ortalidées. Nous le croyons identique avec les genres Myrmécomyie et Polystodes de M. Robineau-Desvoidy.

Il ne renferme que des espèces exotiques. Nous en décrivons deux que nous croyons nouvelles.

1. Senopterina immaculata, *Nob.*

Æneanigra. Alis immaculatis. (Tab. 28, fig. 2.)

Long. ♂ 4. ♀ 5. l. Face et palpes testacés. Trompe et front bruns. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième brun, six fois plus long que le deuxième, et dépassant l'épistome. Thorax d'un vert métallique ♀, bronzé ♂, à duvet jaunâtre; suture très-marquée. Abdomen d'un vert presque noir, à duvet blanchâtre. Pieds d'un brun noirâtre. Ailes un peu jaunâtres; base un peu roussâtre; cellule médiastine brune.

De l'île Bourbon. Muséum et ma collection.

2. Senopterina femorata, *Nob.*

Viridis nitida. Capite testaceo. Alis fusco variegatis. (Tab. 28. fig. 1.)

Long. 3 3/4 l. Tête, antennes et yeux testacés. Front un peu brunâtre. Thorax d'un vert métallique, à léger duvet blanchâtre formant des lignes peu distinctes; épaules brunes; écusson d'un vert bleuâtre. Abdomen : chaque segment à moitié antérieure d'un vert bleuâtre, et la postérieure d'un violet foncé; bord antérieur des segmens à duvet blanc; dernier segment entièrement d'un vert bleuâtre. Hanches et cuisses d'un fauve testacé; hanches antérieures à duvet argenté; cuisses, et particulièrement les postérieures, un peu épaissies; jambes et tarses

brunes. Ailes claires; base jaunâtre; cellule médiastine brune; première nervure transversale bordée de brun; une tache brune un peu arquée près de l'extrémité; première cellule postérieure un peu rétrécie à l'extrémité.

De l'île Bourbon. Muséum.

11. G. HÉRINE, HERINA, *Rob. D.*

Face fort convexe. Front peu élargi. Antennes alongées; troisième article prismatique, quatre fois aussi long que le deuxième, et atteignant l'épistome.

Nous décrivons quatre espèces exotiques de ce genre, qui comprend encore l'*H. quadrivittata* Nob. des suites à Buffon. Quant aux *H. saltataria* et *annulata* que nous y avions réunis, nous adoptons le genre *Richardia* de M. Robineau-Desvoidy, dont le premier est le type, et nous avons reconnu l'identité du second avec le *Cordylura podagrica* de Wiedemann.

1. HERINA CALCARATA, *Nob.*

Cyanea nitida. Alis limbo externo nervisque transversis fuscis. Coxis posticis calcaratis. (Tab. 28, fig. 3.)

Long. 3 1/2. l. ♂. Trompe, palpes et face noirs. Epistome saillant. Front d'un violet noirâtre. Antennes brunes. Thorax et abdomen d'un beau bleu, à reflets verts et rouges. Pieds noirs, à reflets bleus; hanches postérieures munies d'une longue épine en-dessous. Ailes un peu jaunâtres; bord extérieur et nervures transversales bordées de brun; première cellule postérieure un peu rétrécie à l'extrémité.

Des Indes-Orientales. Muséum.

2. HERINA VIOLACEA, *Nob.*

Violacea. Pedibus nigris; femoribus basi rufis. Alis maculis duabus nervisque transversis fuscis. (Tab. 29, fig. 1.)

Long. 4. l. ♀. Trompe brune; palpes jaunes. Face fauve. Front

Digitized by Google

noir, à reflets violets; une petite tache oblongue, testacée au milieu, et une tache arrondie, également testacée, de chaque côté du vertex. Antennes testacées; troisième article brunâtre. Thorax et abdomen d'un violet brillant. Pieds noirs; base des cuisses et tarses fauves. Balanciers noirs. Ailes claires; base, tache vers le milieu du bord extérieur et à l'extrémité, brunes; nervures transversales bordées de brunâtre; première oblique.

Du Brésil, aux environs de Para. Muséum.

3. **Herina mexicana**, *Nob.*

Viridi cyanea. Vertice testaceo. Alis limbo externo nervisque transversis fuscis. (Tab. 29. fig. 2.)

Long. 4. l. Face testacée. Front noir; vertex et derrière de la tête testacés. Antennes brunes; style fauve. Thorax d'un vert brillant, à reflets bleus. Abdomen manque. Pieds noirs. Ailes jaunâtres; bord extérieur brun depuis la cellule stigmatique inclusivement jusqu'à l'extrémité; cellules basilaires brunes; nervures transversales bordées de brun; première oblique.

Du Mexique. Ma collection.

4. **Herina viridis**, *Nob.*

Viridis nitida. Pedibus flavis. Alis puncto fusco. (Tab. 28, fig. 4.)

Long. 4. l. ♀. Face d'un fauve brunâtre. Epistome saillant. Front noir, légèrement bordé de duvet blanc. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième brun. Thorax d'un vert brillant, à bandes de duvet blanc. Abdomen d'un vert brillant, à léger duvet blanc sur les côtés. Pieds jaunes; extrémité des jambes et tarses brunâtres; cuisses postérieures munies de quelques petites soies en-dessus, vers l'extrémité. Ailes à base et bord extérieur jaunâtres; première nervure transversale bordée de brun; première cellule postérieure fort rétrécie à l'extrémité.

De l'île Rodrigues. Ma collection.

Digitized by Google

12. G. CÉROXIDE, Ceroxys, *Nob.*

Face perpendiculaire. Troisième article des antennes concave en-dessus, convexe en-dessous et pointu à l'extrémité supérieure.

Nous décrivons deux espèces exotiques de ce genre, qui comprend aussi l'*Ortalis fasciata*, Wied.

1. Ceroxys 4. vittata, *Nob.*

Nigra nitida. Pedibus rufis. Alis quadrivittatis. (Tab. 28, fig. 6.)

Long. 1 3/4. l. ♀. Face et front d'un brun noirâtre. Antennes testacées; troisième article à extrémité brune, pointue en-dessus; style brièvement velu. Thorax noir, à épaules testacées. Abdomen noir, à légers reflets verts; base jaunâtre, transparente. Pieds : hanches antérieures et postérieures jaunes; intermédiaires brunes; cuisses antérieures jaunes; intermédiaires et postérieures brunes; un peu de brun à la base des postérieures; jambes brunes; tarses jaunes. Ailes hyalines, à quatre bandes transversales brunes, ainsi que le bord extérieur.

Du Sénégal. Muséum. Donnée par M. Guérin.

2. Ceroxys albitarsis, *Nob.*

Cœrulea nitens. (Tab. 29, fig. 3.)

Long. 1. l. ♂. Face, front et les deux premiers articles des antennes testacés; troisième noirâtre, à base testacée. Thorax et abdomen d'un bleu métallique foncé, à reflets verts. Pieds bruns; tarses d'un blanc jaunâtre. Ailes hyalines; deux bandes transversales brunes, ainsi que le bord extérieur.

Du Sénégal. Muséum. Donnée par M. Guérin.

13. G. ORTALIDE, Ortalis, *Fall.*

Épistome non saillant; chaperon petit. Antennes n'atteignant

Digitized by Google

pas l'épistome; troisième article ovale, comprimé, triple du deuxième.

Tel que nous l'avons circonscrit dans les suites à Buffon, ce genre, le plus considérable de sa tribu en espèces européennes, ne paraît pas en compter beaucoup d'exotiques. Aux deux espèces que nous avons décrites dans cet ouvrage, nous n'en ajoutons qu'une. Quant aux Ortalides exotiques de Wiedemann, elles se répartissent dans les différens genres de cette tribu; mais comme cet auteur ne fait pas mention de la forme des antennes qui en fournit les principaux caractères, nous ne pouvons pas affirmer qu'aucune espèce appartienne particulièrement au genre auquel nous avons conservé ce nom.

Ortalis dentipes, *Nob*,

Viridis. Fronte aurantiaco. Tarsis flavidis. Alis fasciis fuscis. (Tab. 28, fig. 5.)

Long. 3. l. ♂. Bord de l'épistome fauve. Front orangé, bordé de blanc; antennes brunes. Thorax et abdomen d'un vert noirâtre. Pieds d'un brun noirâtre; les deux premiers articles des tarses antérieurs fauves; jambes postérieures dilatées vers l'extrémité, avec une petite dent du côté postérieur; tarses postérieures d'un blanc jaunâtre; les deux derniers articles noirs. Ailes hyalines, à tiers antérieur varié de petites taches brunes, ensuite deux bandes brunes transversales qui se réunissent au bord extérieur; enfin le bord extérieur brun, depuis les trois quarts de la longueur jusqu'à l'extérieur.

Du port Jackson. M. Guérin.

14. G. AMÉTHYSE, Amethysa, *Nob*.

Palpes assez grêles. Face plane; épistome saillant. Troisième article des antennes oblong, peu alongé. Yeux arrondis. Première cellule des ailes un peu rétrécie à l'extrémité.

Nous avons décrit l'*A. fasciata*, type de ce genre, dans les

Digitized by Google

suites à Buffon. Il est du cap de Bonne-Espérance. (Tab. 26, fig. 10.)

15. G. LAMPROGASTRE, LAMPROGASTER, *Nob.*

Trompe fort épaisse; palpes assez petits. Chaperon convexe. Face un peu inclinée; épistome saillant. Antennes assez courtes, n'atteignant guère que la moitié de la longueur de la face; troisième article triple du deuxième; style nu. Abdomen ovale. Pointes des jambes intermédiaires très-petites. Ailes grandes; première nervure transversale oblique.

Nous formons ce genre pour une Ortalidée qui, par l'ensemble de ses caractères, diffère de toutes les autres. Elle appartient aux îles de la mer du Sud.

Le nom générique exprime la couleur brillante de l'abdomen.

LAMPROGASTER FLAVIPENNIS, *Nob.*

Thorace testaceo, fuscovittato. Abdomine cœruleo nitido. (Tab. 28, fig. 7.)

Long. 4 1/2. l. ♀ Trompe et palpes bruns. Face, front et antennes testacés; style nu. Thorax testacé; une large bande dorsale bleue couverte de duvet jaunâtre; bord postérieur et écusson d'un bleu brillant, à reflets violets, ainsi que l'abdomen. Pieds fauves; tarses bruns. Balanciers jaunes. Ailes à base et bord extérieur jaunes; une petite tache brune à l'extrémité; petite nervure transversale bordée de brunâtre.

Des îles de la mer du Sud. Muséum.

16. G. NOTACANTHINE, NOTACANTHINA, *Nob.*

Face inclinée en arrière. Épistome et front saillans. Antennes peu inclinées, de la longueur de la tête; deuxième article conique un peu alongé; troisième trois fois aussi long que le deuxième; style tomenteux. Ecusson terminé par deux pointes. Abdomen ovale, assez large. Nervures des ailes onduleuses; cellule marginale divisée par une nervure transversale; sous-marginale fermée.

Digitized by Google

Nous avons formé ce genre dans les suites à Buffon pour le *Scatophaga bispinosa*, Fab., *Tetanocera id.*, Wied., espèce anomale que nous rapportons avec doute à la tribu des Ortalidées. (Tab. 28, fig. 8.)

17. G. CRUPHIOCÈRE, Cruphiocera, *Nob.*

Trompe longue et épaisse. Palpes assez petits, contigus à leur sommet. Chaperon peu saillant. Face inclinée; une proéminence dans la partie supérieure. Front saillant, terminé par un rebord. Antennes distantes, insérées sous le rebord du front, n'atteignant pas l'épistome; troisième article triple du deuxième; style tomenteux. Abdomen ovale. Jambes intermédiaires sans pointes distinctes. Ailes grandes; cellule sous-marginale étroite; nervure externo-médiaire très-arquée dans sa partie postérieure; première transversale un peu oblique.

Nous formons ce genre pour une Muscide exotique qui, aux principaux caractères des Ortalidées, en joint deux qui leur sont étrangers. Le haut de la face présente un petit tubercule semblable à celui que portent les Dexiaires, et il en résulte un écartement de la base des antennes. Le front se termine antérieurement par un rebord sous lequel les autennes sont insérées comme dans les Ulidies.

Cette participation aux caractères de plusieurs tribus rend ce Diptère fort ambigu; mais c'est avec celle des Ortalidées qu'il a le plus de rapports, et nous l'y comprenons.

Le nom générique fait allusion aux antennes couvertes par le front.

Cruphiocera violacea, *Nob.*

Violacea. Abdomine basi flavo. Pedibus rufis. Alis flavis. (Tab. 29, fig. 4.)

Long. 4 l. ♂. Trompe brune. Palpes, chaperon et face fauves.

Digitized by Google

proéminence de cette dernière noirâtre: Front noir. Antennes fauves. Thorax et abdomen d'un violet brillant ; base de ce dernier jaunâtre. Pieds fauves. Ailes jaunâtres ; base et bord extérieur jaunes ; nervures fauves ; première transversale un peu bordée de brunâtre.

D'Offak, terre des Papoux. Muséum.

18. G. PLAGIOCÉPHALE, PLAGIOCEPHALA, *Nob.*

Tête transversale par la dilatation du front. Antennes fort distantes. Yeux situés à l'extrémité de la dilatation du front. Ailes découpées en trois lobes au bord intérieur.

Nous plaçons ce genre parmi les Ortalidées seulement par l'induction que nous tirons des nervures et des taches des ailes. La seule espèce connue est le P. *lobularis*, Wied., du Brésil. (Tab. 29, fig. 5.)

Tribu 8.e

TÉPHRITIDES, TEPHRITIDÆ.

Face plane, nue ; épistome quelquefois saillant. Front ordinairement muni de soies alongées. Antennes couchées ou inclinées ; troisième article alongé ou oblong, comprimé ; style ordinairement nu. Yeux le plus souvent arrondis. Abdomen oblong, ordinairement de cinq segmens distincts ; oviducte solide, saillant, tronqué ♀. Jambes intermédiaires terminées par deux pointes. Ailes vibrantes ; bord extérieur souvent muni d'une pointe ; cellule anale terminée en pointe.

Les Téphritides exotiques présentent de nombreuses especes appartenant aux genres connus en Europe, et, de plus, un certain nombre d'autres qui, par leurs modifications organiques, ont donné lieu à la formation de genres particuliers. Cependant les différences qui les distinguent entr'elles sont beaucoup plus souvent spécifiques que génériques, et, comparées aux Ortalidées, la diversité qu'elles présentent est d'un ordre inférieur.

Digitized by Google

			GENRES.
Antennes attei-gnant l'épistome.	Be	....	1 ODONTOMÈRE.
		....	2 BACTROCÈRE.
	p na po	....	3 LEPTOXYDE.
		....	4 DACUS.
Antennes n'attei-gnant pas l'épis-tome.	Fr	....	5 CÉRATITIS.
		....	6 CAMPYLOCÈRE.
	Fre	....	7 ACANTHONÈVRE.
		....	8 UROPHORE.
		icle des antennes triple e. Ailes à bandes ordinai- es..................	9 TÉPHRITE.
		ticle uble { Oviducte alongé. Ailes presque sans taches.........	10 TÉRELLIE.
		Oviducte court. Ailes réticulées...	11 ACINIE.
		s, dirigées en arrière...	12 ENSINE.

Digitized by Google

Digitized by Google

Comme les Téphritides se développent comme les Ortalidées. dans les graines des végétaux, et, d'après la raison que nous avons donnée de la grande différence qui se manifeste entre les espèces exotiques et les européennes de cette dernière tribu, nous pouvons nous étonner de n'en pas trouver une semblable parmi les Téphritides. Cependant, si nous considérons que les Téphritides d'Europe se développent en très-grande partie dans les plantes de la famille des Synanthérées, nous devons croire que les espèces exotiques vivent également d'une manière en quelque sorte exclusive sur des plantes de cette famille, et nous pouvons y voir la raison du peu de diversité que présentent les espèces exotiques de cette tribu comparée à celle des Ortalidées.

Quoiqu'il en soit de cette conjecture, les habitudes des Téphritides exotiques sont à peu près aussi inconnues que celles des Ortalidées. Celles d'une seule espèce ont été signalées : D'après les recherches de M. Cattoire, ancien payeur des troupes françaises à l'île de France, et de M. Desjardins, enlevé depuis peu de temps aux sciences naturelles, le *Ceratitis citriperda*, Mac Leay, se développe sur les citronniers et les orangers de cette colonie, ainsi qu'aux Açores, de la manière que nous décrivons à l'article de ce genre. Les déprédations causées par ce Diptère doivent d'autant plus exciter notre attention, qu'une espèce voisine a été récemment découverte en Espagne, suivant un savant mémoire de M. le marquis de Brême, e tque nous pouvons craindre qu'elle ne se propage et ne produise les mêmes dégats dans toute la zône européenne qui produit ce fruits précieux.

Les Téphritides exotiques, décrites jusqu'ici consistaient en grande partie dans les *Trypeta* de Wiedemann, au nombre de 58 espèces, et dans les *Dacus* du même auteur, au nombre de 20. Les unes et les autres appartiennent aux genres dont nous composons cette tribu, à l'exception de quelques unes

Digitized by Google

qui nous paraissent devoir passer dans celle des Ortalidées. Telles sont les *Dacus brevipes*, *æneus*, *flavicornis*, dont nous avons composé le genre *Senopterina*; les *Trypeta picta*, *obscura*, qui forment le genre *Camptonevra*. A ces 78 espèces, nous en joignons 24 nouvelles des différentes parties du monde.

1.er G. ODONTOMÈRE, ODONTOMERA, *Nob.*

Corps luisant. Bouche munie d'un chaperon. Face inclinée. Front ne portant que deux soies de chaque côté du vertex. Antennes atteignant l'épistome; troisième article ovalaire; syle brièvement velu. Abdomen pétiolé; premier segment étroit; deuxième étroit à la base, s'élargissant à l'extrémité; oviducte ♀ large, déprimé. Cuisses denticulées en-dessous; antérieures et intermédiaires, dans la moitié postérieure; postérieures, dans toute leur longueur. Ailes: cellule anale non terminée en pointe.

Nous formons ce genre pour une Téphritide exotique qui, se rapproche des Ortalidées par le chaperon de la bouche et par la forme tronquée de la cellule anale, formant ainsi une transition entre ces deux tribus.

Le nom générique exprime les denticules des cuisses.

ODONTOMERA FERRUGINEA, *Nob.*

Ferruginea. Abdomine fasciis fuscis. Alis flavidis; nervis transversis apiceque fuscis. (Tab. 29, fig. 6.)

Long. 4. l. ♀. Corps ferrugineux. Troisième article des antennes un peu brunâtre à l'extrémité. Abdomen à bord postérieur des segmens brun; oviducte fauve. Pieds fauves; jambes postérieures à base brune. Ailes jaunâtres; nervures transversales bordées de brun; une tache brune à l'extrémité.

Patrie inconnue. Je le dois à M. de la Fresnaye.

Digitized by Google

2.e G. BACTROCERA, BACTROCERA, *Guérin. Macq. S. à B.*

Ce genre a été formé par M. Guérin pour une espèce trouvée au port Praslin, pendant le voyage de la *Coquille*. (Tab. 29, fig. 8.)

3.e G. LEPTOXYDE, LEPTOXYS, *Nob. S. à B.*

Face un peu convexe; un sillon longitudinal de chaque côté. Antennes longues, dépassant l'épistome; premier article horizontal; deuxième un peu alongé; troisième triple du deuxième; style nu. Oviducte long, menu, cylindrique, nu. Première nervure transversale des ailes oblique.

Nous avons formé ce genre dans les suites à Buffon, pour une seule espèce, L. *testacea*. Depuis lors, nous avons observé le *Dacus serpentina*, Wied. et nous avons reconnu qu'il appartient au même genre.

1. LEPTOXYS TESTACEA, *Macq. S. à B.*

Thorace testaceo ♂; nigro testaceo variegato ♀. Abdomine testaceo; incisuris flavis. Alis limbo externo macula que terminali fuscis. (Tab. 29, fig. 7.)

Long. ♂. 3. ♀ 4. l. Tête fauve; une tache noire de chaque côté la face, près de l'épistome. Thorax testacé: dos noirâtre ♀; épaules fauves, saillantes; une bande transversale fauve se prolongeant sur les côtés; une tache fauve près de l'écusson; une tache jaune sur les côtés, derrière les ailes; un point noir près de cette tache; écusson jaune. Abdomen d'un testacé brun; incisions jaunes; oviducte fauve. Pieds jaunes; moitié postérieure des cuisses brunâtre. Ailes à bord extérieur d'un brun jaunâtre, une petite tache apicale brune.

Du Sénégal. Ma collection.

2. LEPTOXYS SERPENTINA, *Dacus id. Wied.*

Flavidus. Thorace vittis duabus abdomineque fuscis; maculis duabus transversis baseos vittâque apicali flavidis. Alis fusco pictis.

Digitized by Google

Cette espèce, dont nous avons observé un individu, ressemble au L. *testacea* par les antennes et la tarière ; elle en diffère par la première cellule postérieure des ailes qui se rétrécit en s'arrondissant à l'extrémité, et par les deux nervures transversales qui sont droites et perpendiculaires.

Du Brésil.

4.e G. DACUS, Dacus, *Fab.*

Tête sphéroïdale, à cou distinct. Palpes assez larges, saillans. Face perpendiculaire. Front presque nu. Antennes longues, atteignant l'épistome ; troisième article quatre fois aussi long que le deuxième ; style nu. Yeux ovales. Oviducte court, large, déprimé.

Ce genre a été fondé par Fabricius sur des caractères qui ont produit une grande confusion et amalgamé des Diptères de diverses tribus et particulièrement des Téphritides avec des Ortalidées. Amendé par Meigen et Wiedemann, il ne renferme qu'une seule espèce européenne, le D. de l'olivier et plusieurs espèces exotiques qui diffèrent quelquefois entr'elles par des modifications organiques considérables. C'est ce qui nous a déterminé à former le genre Sénoptérine de la section caractérisée par les ailes étroites et l'abdomen grêle.

Nous décrivons un *Dacus* nouveau.

Dacus limbipennis, *Nob.*

Ater. Abdomine fascia flava. Alarum limbo externo fusco. Antennarum articulo primo elongato. (Tab. 29, fig. 9.)

Long. 3. l. ♂. Palpes fauves. Face d'un noir luisant, à reflets bleus, et bords testacés. Front testacé. Antennes : premier article un peu alongé, fauve, ainsi que le deuxième ; troisième brun, à base fauve. Thorax noirâtre ; épaules, bords antérieur et postérieur, une bande en

Digitized by Google

avant des ailes bordant la suture, et une ligne dorsale allant du bord postérieur vers la suture, testacés ; flancs testacés, à bande brune, allant de la suture entre l'insertion des pieds antérieurs et intermédiairs ; poitrine noire ; écusson testacé. Abdomen brun ; bord postérieur du premier segment jaune ; une large bande jaune occupant la partie postérieure du deuxième. Pieds jaunes ; une tache brunâtre à l'extrémité en-dessous des cuisses antérieures et intermédiaires ; jambes postérieures un peu brunâtres à la base. Ailes hyalines; Une bande brune au bord extérieur, élargie vers l'extrémité ; une ligne brune sur la cellule anale.

De Java. Muséum.

5.e G. CÉRATITE, Ceratitis, *Mac Leay. Petalophora*, *Macq. S. à B. Trypeta, Wied.*

Palpes larges. Face plane. Front muni de chaque côté d'une saillie longitudinale, formant un léger tubercule antérieurement, sur lequel est insérée une soie terminée par une lamelle rhomboïdale. Antennes n'atteignant pas l'épistome ; troisième article quatre fois aussi long que le second ; style tomenteux à sa base. Yeux oblongs. Oviducte large et tronqué. Ailes à nervures transversales assez distantes.

Lorsque nous avons formé dans les suites à Buffon le genre *Pétalophora*, nous ignorions que Mac Leay l'avait fondé antérieurement sous le nom de *Ceratitis* qui doit lui rester. Le type de ce genre est le C. *citriperda*, *Trypeta capitata*, Wied, de l'île de France et des Açores, dont les déprédations sur les oranges et les citrons ont été également signalees par Mac Leay. Nous devons de nouvelles connaissances sur ce singulier Diptère, à une excellente notice de M. le marquis de Brême, à l'occasion d'une espèce européenne voisine, découverte par M. Ghiliani aux environs de Malaga.

Le C. *citriperda* dépose ses œufs dans les jeunes fruits de l'oranger et du citronnier. « La piqûre produite par la tarière se

» voit au centre de la partie la plus mûre du fruit, et elle
» décèle la présence de la larve. Une partie plus ou moins
» grande de l'écorce présente des indices de corruption par le
» peu de consistance de son tissu et par la teinte jaune opaque
» et olivâtre qui remplace dans cette partie l'éclat de la cou-
» leur ordinaire. On observe toujours au centre un petit orifice
» blanc qui est la piqûre de la mouche, et qui servira aussi
» probablement de sortie à la larve, au moment de sa méta-
» morphose. En ouvrant un fruit tel que nous venons de le
» décrire, on trouve toute la partie qui environne la larve dans
» un état complet de putréfaction; le jus a tout-à-fait disparu,
» et les fibres sont décomposées et couvertes d'une moisissure
» d'un blanc bleuâtre. Quand au reste du fruit, il est générale-
» ment desséché, quoique sain. »

Les dégats occasionnés par ce Diptère sont tels que « les
» colons de l'île de France ne peuvent presque pas obtenir de
» citrons sains et en parfaite maturité, à raison de son extrême
» multiplicité. »

Tel est le résumé des observations faites sur les lieux par M. Cattoire, ancien payeur des troupes françaises, et par M. Desjardins, et successivement recueillies par May Leay et par le marquis de Brême.

Il est à désirer que l'on mette des obstacles à la propagation de ces insectes, en cueillant les fruits attaqués afin de détruire les larves.

Ceratitis citriperda, *Mac Leay*. — *Trypeta capitata, Wied.* — *Petalophora cap. Marq. S. à B.*

Thorace cinereo, nigro variegato. Lamellis frontis albidis. (Tab. 29, fig. 10.)

Wiedemann n'a décrit que le mâle. Nous avons observé les deux sexes, provenant de l'île de France. La femelle ne porte

pas de lamelles sur le front et a l'abdomen terminé par un oviducte à base large.

6.e G. CAMPYLOCÈRE, CAMPYLOCERA, *Nob.*

Trompe épaisse. Palpes assez larges, rétrécis vers l'extrémité. Face un peu inclinée; épistome à petit rebord. Front saillant, revêtu de poils courts. Antennes n'atteignant pas l'épistome, peu inclinées; premier article court, horizontal; deuxième assez alongé, conique, terminé obliquement; troisième double du second, comprimé, droit en-dessus, convexe en-dessous, arrondi à l'extrémité; style nu, assez court et menu, inséré assez loin de la base du troisième article. Yeux ovales. Oviducte assez long, large, déprimé; armure copulatrice ♂ accompagnée de deux touffes de petites soies. Ailes sans tache; nervures transversales rapprochées.

Le type de ce genre est une Téphritide du Sénégal; le nom générique exprime la courbure des antennes.

CAMPYLOCERA FERRUGINEA, *Nob.*

Ferruginea. Antennis stylo albo. Oculis margine fusco. (Tab. 30, fig. 1.)

Long. 2 1/2. l. ♂ ♀. Style des antennes blanc vers l'extrémité. Yeux brunâtres, à bande d'un brun noirâtre au bord supérieur. Ailes un peu jaunâtres.

Du Sénégal. Donné par M. Guérin au Muséum.

7.e G. ACANTHONÈVRE, ACANTHONEVRA, *Nob.*

Palpes assez larges, aplatis. Epistome un peu saillant. Front nullement saillant. Antennes n'atteignant pas l'épistome; troisième article triple du deuxième; style à poils alongés. Oviducte large, déprimé. Ailes à bord extérieur, nervure médiastine intérieure et sous-marginale épineux; marginale onduleuse; transversales assez distantes.

Digitized by Google

Une Téphritide exotique est le type de ce genre assez remarquable par les épines qui garnissent les ailes sur les nervures, comme dans quelques tachinaires, et au bord extérieur comme dans les Hélomyzes.

Acanthonevra fuscipennis, *Nob.*

Flava. Alis fuscanis albo maculatis. (Tab. 30, fig. 2.)

Long. 2 1/4 l. ♀. D'un jaune sâle. Front brunâtre antérieurement. Abdomen brun ; bord postérieur des premiers segmens jaune ; oviducte jaune. Pieds jaunes, pâles. Ailes d'un brun assez clair, à taches hyalines : quatre au bord extérieur ; une alongée à l'extrémité, trois petites dans le disque et deux au bord extérieur.

Du Bengale. MM. Diard et Duvaucel. Muséum.

8.° G. UROPHORE, Urophora, *Rob. D.*

Trompe épaisse. Epistome non saillant. Antennes n'atteignant pas l'épistome; troisième article triple du deuxième. Oviducte convexe, ordinairement alongé, velu. Ailes à bandes noires.

Nous joignons six espèces exotiques aux vingt environ décrites par Wiedemann.

L'Urophora centaureæ de l'Europe a été trouvé à Smyrne, et l'U. 4. *vittata*, à Cuba.

1. **Urophora algira**, *Nob.*

Nigra nitida. Thorace cinereo. Vitta laterali scutelloque flavis. Pedibus rufis. Alis albis ; fasciis quatuor fuscis, secretis. (Tab. 30, fig. 4.)

Long. 2. l. ♂. Semblable à l'U. *solsticialis*, Meig. à l'exception des bandes des ailes qui sont séparées.

D'Alger. M. Roussel. Ma collection.

2. Urophora sexmaculata, *Nob.*

Nigra nitida. Alis fuscis, maculis sex hyalinis. (Tab. 30, fig. 5.)

Long. 2. l. ♂. Tête fauve. Front grisâtre. Thorax et abdomen à reflets verts; écusson noir. Pieds fauves; cuisses noires, ainsi que la moitié des jambes postérieures. Ailes brunes; base, une tache triangulaire au bord extérieur, et quatre taches au bord intérieur, hyalines; nervures transversales fort rapprochées.

De l'île Bourbon. M. Bréon. Muséum.

3. Urophora toeniata, *Nob.*

Thorace viridi nitido. Abdomine cæruleo. Alis fuscis, fascia maculisque hyalinis. (Tab. 30, fig. 6.)

Long. 2. l. ♂. La tête manque. Thorax d'un vert métallique. Abdomen bleu. Pieds noirs. Ailes brunes; une tache triangulaire hyaline au bord extérieur, sur la cellule médiastine; une bande transversale, un peu oblique, passant un peu au-delà de la deuxième nervure transversale; une tache triangulaire entre la bande et l'extrémité; une tache à l'extrémité; des petites taches au bord intérieur.

De Java. Muséum.

4. Urophora oenea, *Nob. S. à B.*

Viridis œnea. Alis fasciis quatuor fuscis; cellula prima postica angustata.

Nous représentons l'aile de cette espèce (Tab. 30, fig. 7.)
Du Brésil, province des Mines. Muséum.

5. Urophora bivittata, *Nob.*

Thorace ferrugineo, duabus vittis fuscanis. Abdomine testaceo. Alis fuscis, macula costali, striga obliqua apiceque hyalinis. (Tab. 30, fig. 3.)

Digitized by Google

Long. 2 1/2. l. ♀. Tête, trompe et antennes ferrugineuses. Thorax ferrugineux, à deux bandes d'un testacé brunâtre. Abdomen et tarière d'un testacé. Pieds fauves. Ailes brunes; une tache hyaline, triangulaire, vers le milieu du bord extérieur; une strie hyaline, oblique, presqu'interrompue, passant entre les deux nervures transversales; partie postérieure de l'aile hyaline, à l'exception de la bordure brune du bord extérieur.

Patrie inconnue; je la dois à l'obligeance de M. de la Fresnaye.

9.e G. TÉPHRITE, Tephritis, *Latr.*, *Trypeta*, *Meig.*, *Wied.*

Trompe ordinairement épaisse; épistome non saillant. Antennes n'atteignant pas l'épistome; troisième article triple du deuxième. Oviducte déprimé, large, peu velu, ordinairement alongé. Ailes à bandes ordinairement jaunes.

Ce genre, type de la tribu des Téphritides, et que nous avons circonscrit dans des limites assez étroites, renferme cependant un assez grand nombre d'espèces disséminées sur toutes les parties du globe. Wiedemann, dans le genre *Trypeta* qui représente la tribu presqu'entière, a décrit 58 espèces exotiques dont le quart environ appartient à notre genre *Tephritis*. M. Robineau-Desvoidy en a fait connaître aussi quelques unes. Nous en signalons huit nouvelles de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique.

1. Tephritis algira, *Nob.*

Rufa. Thoracis dorso nigricante. Abdomine quadrifariam nigro punctato. Scutello apice puncto nigro. Alis fasciis tribus ferrugineis, discretis. (Tab. 30, fig. 9.)

Long. 2. l. ♂. Voisine du T. *Arctii*. Tête fauve. Face à duvet blanchâtre. Style des antennes tomenteux. Thorax fauve, à bandes antérieurement contiguës, noirâtres, à duvet gris; écusson fauve, à extrémité

Digitized by Google

d'un noir luisant. Abdomen fauve; chaque segment à quatre taches noires au bord antérieur. Pieds jaunes. Ailes hyalines, à trois bandes transversales, et bord postérieur jaunes, bordées de brunâtre; ce dernier en zigzag au bord intérieur.

D'Alger. M. Roussel. Ma collection.

2. Tephritis canariensis, *Macq.* Histoire des Canaries, de Webb. et Berthelot.

Brunnea; pedibus flavis; alis marginibus externo posticoque, macula obliqua, fasciaque transversali fuscis.

Long. 1 3/4. l. ♀. Face et antennes jaunes. Front brunâtre. Ailes claires : bord extérieur et postérieur, une bande oblique, voisine de la base de l'aile, et une bande transversale vers les deux tiers de la longueur, brunes; la bordure extérieure et la bande transversale parsemées, au milieu, de taches et de points jaunâtres pâles; la bordure postérieure a cinq ou six points blancs, au bord des nervures sous-marginale et externo-médiaire; les nervures transversales un peu plus rapprochées.

Nous rapportons à la même espèce un individu un peu plus petit, dont les bordures et les bandes des ailes sont pointillées de blanc.

3. Tephritis unifasciata, *Nob.*

Flava. Alis hyalinis; limbo externo fasciaque tranversa fuscis. (Tab. 30, fig. 10.)

Long. 2. l. ♂. Troisième article des antennes alongé, assez étroit. Pieds jaunes; jambes un peu brunâtres; tarses bruns; premier article d'un fauve brunâtre. Ailes un peu jaunâtres; bord extérieur brun; une bande transversale brune, étroite; nervure externo-médiaire ne s'étendant pas jusqu'à l'extrémité de l'aile.

Du Sénégal. Donné par M. Guérin au Muséum.

Digitized by Google

4. Tephritis fasciventris, *Nob.*

Ferruginea. Thorace duabus vittis fuscis. Abdomine segmento tertio nigro fasciato. Alis limbo externo fasciisque obliquis fuscanis. (Tab. 31 fig. 2.)

Long. 2 1/4. l. ♂. Trompe, palpes et antennes jaunes. Face et front d'un jaune pâle. Thorax d'un fauve rougeâtre, à léger duvet gris; deux bandes longitudinales brunes; côtés d'un jaune blanchâtre; écusson jaune, à extrémité brune. Abdomen ferrugineux, luisant; bord postérieur du troisième segment noir. Pieds ferrugineux. Balanciers fauves; Ailes un peu jaunâtres; tiers postérieur du bord extérieur, une bande oblique s'étendant du bord extérieur jusqu'à l'intérieur et passant sur la première nervure transversale, deux autres petites bandes brunâtres; cellule stigmatique ferrugineuse.

Des Indes orientales. Muséum.

5. Tephritis socialis. *Trypeta id.* Wied.

Fuscana. Alis fasciis duabus medio connexis, strigisque apicis totidem subparallelis fuscis.

Wiedemann décrit cette espèce sans désignation de sexe. Nous représentons une femelle. Dans cette espèce, le troisième article des antennes est plus long que dans la plupart des autres; le style est brièvement velu.

Du Brésil. Collection de M. Serville.

6. Tephritis obliqua, *Macq. S. à B.*

Ferruginea. Alis basi, limbo externo fasciisque obliquis ferrugineis. (Tab. 30. fig. 11.)

Nous avons décrit la femelle dans les suites à Buffon, nous la représentons ainsi que l'abdomen du mâle.

De l'île de Cuba.

Digitized by Google

7 **Tephritis quadrifasciata**, *Nob.*

Fusca. Alis fuscis, quatuor fasciis hyalinis obliquiis. (Tab. 30, fig. 8.)

Long. 2 2/3. l. ♂. Tête, trompe et antennes ferrugineuses; style tomenteux. Thorax brun, antérieurement à duvet blanchâtre. Abdomen brun, à incisions brunâtres. Pieds testacés. Ailes d'un brun fauve, à quatre bandes hyalines, obliques, atteignant le bord intérieur; la troisième atteignant en même temps le bord extérieur; les bandes qui séparent les hyalines sont fauves, bordées de brun.

De la Géorgie. Collection de M. Serville.

8. **Tephritis trimaculata**, *Nob.*

Flava. Thorace antice macula fusca. Scutello duobus punctis nigris. Alis fasciis fuscis. (Tab. 31, fig. 3.)

Long. 2 1/2. l. ♂. Voisine du T. *longipennis*, Wied. Tête, trompe, palpes et antennes jaunes; style brièvement velu. Thorax fauve; une tache noire, carrée, échancrée en arrière, au milieu du bord antérieur; écusson jaune, à point noir de chaque côté de la base. Abdomen fauve. Pieds jaunes. Ailes alongées, hyalines, à bandes irrégulières, jaunes, bordées de brûnâtre; une tache hyaline au milieu de la cellule basilaire externe.

De l'Amérique septentrionale. Muséum.

9. **Tephritis varipennis**, *Nob.*

Rufa. Alis rivulis ochracis fuscisque. (Tab. 31, fig. 1.)

Long. 2 1/2. l. ♂. Voisine du T. *cognata*. Meig., fauve. Style des antennes nu. Métathorax d'un noir luisant, à tache triangulaire, fauve à la base. Pieds jaunes. Ailes hyalines, à bandes irrégulières, jaunes à la base et au milieu, brunes à l'extrémité et au bord intérieur.

Patrie inconnue. Collection de M. Serville.

Digitized by Google

10. G. TÉRELLIE, TERELLIA, *Rob. D.*

Palpes un peu saillans, élargis à l'extrémité. Antennes n'atteignant pas l'épistome; troisième article double du deuxième, arrondi en-dessous. Oviducte alongé, déprimé, rétréci à l'extrémité. Ailes presque sans taches.

Le *Trypeta marginalis*, Wied., du Cap, appartient à ce genre. Le *Terellia pallens*, d'Europe, se trouve aussi dans l'Afrique septentrionale. (Tab. 31, fig. 4.)

11. G. ACINIE, ACINIA, *Rob. D.*

Trompe épaisse. Epistome non saillant. Antennes n'atteignant pas l'épistome; troisième article double du deuxième. Oviducte déprimé, large, peu velu. Ailes réticulées.

Wiedemann a décrit environ quinze espèces exotiques d'Acinies, disséminées dans son genre *Trypeta*. Nous en faisons connaître six nouvelles, toutes d'Amérique. Un individu semblable à l'A. *radiata* d'Europe a été trouvé au Chili par M. Gay.

1. ACINIA STELLATA, *Nob.*

Fusca. Capite rufa. Alis hyalinis, macula magna fusca, radiata, irrorata. (Tab. 31, fig. 6.)

Long. 3/4. l. ♀ ♂. Face et front fauves. Antennes brunes; troisième article un peu alongé. Thorax et abdomen bruns. Pieds fauves; cuisses noires. Balanciers jaunes. Ailes hyalines, la base et le centre occupés par une grande tache brune parsemée de points jaunâtres, et émettant plusieurs rayons divergens; deux petites taches hyalines au bord extérieur et deux au bord intérieur; un point brun à l'extrémité de la première nervure postérieure; nervures pâles.

Du Brésil. Muséum.

2. ACINIA DURVILLEI, *Nob.*

Cinerea. Pedibus rufis. Alis hyalinis cinereo variegatis; stigmate fusco. (Tab. 31, fig. 7.)

Digitized by Google

Long. 2. l. ♀. Voisine du T. *leontodentis*, Meig. Face et antennes fauves. Front d'un brun testacé. Thorax et abdomen noirâtres, à léger duvet gris. Pieds fauves. Ailes hyalines; base sans taches; milieu et bord postérieur gris, à taches hyalines; stigmate brun.

Du Chili. Conception. M. Dumont-Durville. Muséum.

3. Acinia chilensis, *Nob.*

Cinerea. Pedibus rufis. Alis hyalinis, fusco maculatis. (Tab. 31, fig. 8.)

Long. 1 1/2. l. ♀. Voisine du T. *leontodentis*, Meig. Face et antennes fauves. Front brun. Thorax et abdomen noirâtres, à duvet gris. Pieds fauves. Ailes hyalines, à deux taches irrégulières, brunes au bord extérieur, et une centrale, brunâtre, à points hyalins.

Du Chili. Conception. M. Dumont-Durville. Muséum.

C'est peut-être une variété de *Durvillei*.

4. Acina rufa, *Nob.*

Rufa. Abdomine basi nigro. Alisfusco maculatis (Tab. 31, fig. 9.)

Long. 1 1/2 l. ♂. La tête manque. Thorax à duvet d'un fauve ardent; côtés grisâtres; écusson fauve. Abdomen assez étroit; les deux premiers segmens noirâtres, à duvet gris; les deux suivans fauves; le cinquième noirâtre, à extrémité fauve. Pieds fauves. Ailes brunes, à base jaunâtre et taches blanches arrondies; deux taches noires, l'une près de la base, l'autre près du bord intérieur.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

5. Acinia fimbriata, *Nob.*

Rufa. Capite nigro punctato. Scutello duobus punctis nigris. Femoribus duobus punctis nigris. Alis disco badiis albo punctatis; margine hyalinis fusco radiatis (Tab. 31, fig. 5.)

Long. 3 l. ♂. Voisine des T. *pupillata* et *pardalina*, Meig. Tête

Digitized by Google

fauve; face à point noir de chaque côté de la cavité buccale et un entre les antennes. Front à petite tache noire de chaque côté, au bord des yeux. Style des antennes velu. Thorax et écusson fauves; ce dernier à deux points noirs à l'extrémité. Abdomen d'un fauve brunâtre; chaque segment à taches brunes peu distinctes. Pieds fauves; cuisses à deux points noirs au côté extérieur. Ailes brunâtres, à taches rousses et points blancs entourés de brun; bord offrant de nombreuses taches hyalines, triangulaires, presque contiguës. Une tache noire dans la première cellule postérieure.

Cette espèce, ainsi que le T. *pupillata* et *pardalina*, Meigen, ont les ailes colorées d'une manière si particulière et semblable, que l'on est porté à croire qu'elles ne sont que de simples variétés. Cependant le corps présente des différences que nous admettons comme spécifiques.

De la Caroline. Ma collection.

6. Acinia comma. *Trypeta id.*, Wied.

Rubida. Thorace flavido-hirto. Alis fuscis trigono costali limpido comma fuscum includente.

Wiedemann a décrit la femelle. Nous avons observé un mâle qui en diffère, indépendamment des caractères sexuels, par une grande tache hyaline au bord intérieur des ailes.

De Philadelphie. Collection de M. Serville.

12. G. ENSINE, Ensina, *Rob. D.*

Trompe à lèvres alongées, menues, fléchies en-dessous. Palpes alongés. Épistome saillant. Antennes n'atteignant pas l'épistome; troisième article double du deuxième; style ordinairement nu. Oviducte déprimé, large, court. Ailes réticulées ou tachetées.

Nous ne décrivons que deux espèces exotiques de ce genre,

Digitized by Google

dont Wiedemann a compris probablement quelqnes-unes parmi ses *Trypeta ;* mais nous ne pouvons les reconnaître parce qu'il ne fait pas mention des caractères génériques des Ensines.

1. Ensina guttata, *Nob.*

Thorace ferrugineo, dorso nigro. Abdomine nigro. Alis fuscis; maculis trigonis guttulisque hyalinis. (Tab. 31, fig. 10.)

Long. 2 l. ♀. Tête et antennes ferrugineuses. Thorax ferrugineux, à dos noir. Abdomen noir ; base ferrugineuse en-dessous. Pieds fauves. Ailes brunes; bord extérieur à quatre petites taches blanches près de la base et deux taches triangulaires vers le milieu ; une tache au bord postérieur ; deux au bord intérieur, et quatre dans l'intérieur de l'aile.

De la côte de Coromandel. Je le dois à M. le marquis Spinola.

2. Ensina chilensis, *Nob.*

Cinerea. Pedibus rufis. Alis flavidis, fusco maculatis. (Tab. 31, fig. 11.)

Long. 1 1/3 l. Tête fauve. Thorax cendré. L'abdomen manque. Pieds fauves ; cuisses noires. Ailes jaunâtres, tachetées de brun.

Du Chili. M. Gay. Muséum.

Tribu 9.

SEPSIDÉES, Sepsideæ. *Nob.*

Corps étroit. Tête ordinairement sphérique. Antennes couchées ; troisième article ordinairement oblong ; style le plus souvent nu. Abdomen pédiculé, de quatre segmens distincts ; premier segment renflé à l'extrémité. Pieds un peu alongés ; cuisses antérieures ♂ souvent renflées et dentées; jambes intermédiaires terminées par deux pointes. Ailes ordinairement relevées, vibrantes.

Digitized by Google

Antennes atteignant au moins l'épistome.	Antennes dépassant l'épistome................	1 OMALOCÉPHALE.
	Antennes ne dépassant pas l'épistome...........	2 MICHOGASTRE.
Antennes n'atteignant pas l'épistome.	Cuisses antérieures simples ♂............	3 NÉMOPODE.
	Cuisses antérieures renflées et dentées ♂.....	4 SEPSIS.

Cette petite tribu ne comprend encore que peu d'espèces exotiques, sans doute parce qu'elles n'attirent pas l'attention. Wiedemann a décrit plusieurs Sepsis du genre primitif, sans faire mention d'aucune des modifications qui ont donné lieu à la formation de nos coupes génériques. Nous y joignons deux espèces nouvelles, ainsi que le type du nouveau genre Omalocéphale.

1.er G. OMALOCÉPHALE, Omalocephala, *Nob*.

Tête plus longue que large, rétrécie postérieurement, épaisse antérieurement. Ouverture buccale grande, arrondie, à bords nus. Trompe assez épaisse; palpes n'atteignant pas l'extrémité de la trompe, élargis à l'extrémité. Face courte, nue; épistome saillant. Front saillant carrément en avant; deux soies de chaque côté; un petit sillon transversal près de l'insertion des antennes; une petite carène derrière ce sillon, n'atteignant pas le milieu de la longueur du front, et bordée d'une petite cavité de chaque côté; partie postérieure du front unie, mais un peu concave. Ocelles insérées presqu'au milieu de la longueur du front. Yeux saillans, presque ronds. Antennes filiformes, un peu séparées l'une de l'autre, fort inclinées, au moins deux fois aussi longues que la face; les deux premiers articles courts; troisième quatre fois aussi long que le deuxième,

Digitized by Google

assez étroit; style un peu velu. Abdomen grêle, pyriforme, pédiculé, de sept segmens distincts; oviducte corné, saillant, court, carré. Pieds assez alongés, menus. Ailes assez alongées et étroites; deuxième nervure transversale un peu oblique; cellule anale assez grande, terminée carrément.

Ces caractères réclament la formation de ce genre pour une Muscide exotique qui appartient aux Sepsidées par la forme pédiculée de l'abdomen et le renflement du premier segment, mais à laquelle la conformation de la tête donne un faciès particulier; le nom générique exprime la forme aplatie de la tête.

Omalocephala fusca, *Nob.*

Fusca. Alis nigro marginatis. (Tab. 31, fig. 12.)

Long. 5 1/2 l. D'un noir assez mat. Face et partie antérieure du front luisantes; style des antennes à base jaunâtre. Abdomen brun. Pieds noirs. Ailes jaunâtres, bordées extérieurement d'un liseré noir.

De la Guyane. M. Leprieur. Muséum.

2. G. MICHOGASTRE, Michogaster, *Nob.*

Nous avons formé ce genre dans les suites à Buffon pour les Céphalies exotiques décrites par Wiedemann et qui se distinguent des deux espèces européennes par des différences importantes.

3. G. NÉMOPODE, Nemopoda, *Rob. D.*

Palpes cylindriques, un peu renflés. Pieds grêles; cuisses et jambes simples ♂. Ailes sans tache; nervures transversales assez rapprochées.

Nous décrivons deux espèces exotiques.

1. Nemopoda algira, *Nob.*

Nigra. Thoracis lateribus rufis. Abdominis segmento secundo basi rufa. Pedibus rufis.

Digitized by Google

Long. 1 1/4 l. ♂. Face et antennes fauves. Front d'un fauve brunâtre. Thorax à léger duvet gris. Abdomen luisant, à reflets verts. Ailes claires; les deux nervures transversales plus rapprochées l'une de l'autre que dans les autres espèces.

D'Alger. M. Guyon. Ma collection.

2. Nemopoda lateralis, *Nob.*

Nigra. Capite antennisque rufis. Pedibus anticis rufis; posticis fuscanis.

Long. 1 1/3. l. ♀. Noire. Face d'un fauve terne. Front d'un fauve testacé. Antennes d'un jaune pâle. Thorax noir, à léger duvet grisâtre; côtés fauves. Abdomen presque sessile, d'un noir luisant; premier segment renflé à l'extrémité. Pieds antérieurs fauves; les autres brunâtres. Ailes claires; base du bord extérieur brun; nervures tranversales plus rapprochées que dans les espèces ordinaires.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

4. G. SEPSIS, Sepsis, *Fall.*

Palpes rudimentaires, consistant en un petit tubercule velu. Troisième article des antennes ovale. Cuisses antérieures ♂ renflées, munies d'une dent; jambes ♂ antérieures échancrées. Ailes à nervures transversales assez rapprochées, ordinairement une tache noire près de l'extrémité.

Nous décrivons deux espèces exotiques; elles se font remarquer par l'absence de la tache des ailes.

1. Sepsis inpunctata, *Macq.* Histoire des Canaries de Webb et Berthelot.

Capite rufo. Thorace nigricante, lateribus rufis. Abdomine nigro, basi rufa. Pedibus rufis. alis inpunctatis.

Long. 1 1/2. l. ♂. Tête et antennes fauves. Thorax d'un noir à

Digitized by Google

duvet blanchâtre et légers reflets verts; côtés fauves; écusson testacé. Abdomen d'un noir luisant; premier segment d'un fauve brunâtre; deuxième à tache fauve de chaque côté, au bord antérieur; deuxième, troisième et quatrième à petites soies au bord postérieur; ventre fauve; pieds fauves; cuisses antérieures un peu renflées, munies d'une dent et d'une petite touffe de soies; jambes antérieures échancrées; les autres munies de quelques petites soies. Ailes sans tache.

Cette espèce, quoique les ailes n'aient pas le point noir qui caractérise les autres, appartient au genre Sepsis, Nob., par la dent des cuisses antérieures et les petites soies des jambes et de l'abdomen.

2. Sepsis immaculata, *Nob.*

Rufa. Alis immaculatis. (Tab. 31, fig. 13.)

Long. 1 1/2. l. ♂. D'un jaune fauve assez clair. Abdomen : premier segment alongé, fort rétréci latéralement à l'extrémité; deuxième brun vers l'extrémité. Pieds jaunes; cuisses antérieures munies de pointes. Ailes hyalines, sans tache; nervures transversales plus rapprochées l'une de l'autre que dans les autres espèces.

De l'île Bourbon. M. Bréon. Muséum.

Tribu 10.e

DIOPSIDÉES, Diopsideæ, *Nob.*

3. Diopsis, diopsis, *Linn.*

Corps alongé. Tête petite. Trompe épaisse; lèvre supérieure acuminée, carénée en-dessous; langue courte, grêle, comprimée; soies maxillaires distinctes, grêles, pointues; palpes arqués à la base, dilatés vers l'extrémité. Face ordinairement munie d'une épine de chaque côté de l'ouverture buccale. Front dilaté latéralement en deux prolongemens cylindriques, portant les yeux à l'extrémité, les antennes près des yeux, et ordi-

Digitized by Google

nairement une soie vers le milieu. Antennes fort petites; les deux premiers articles courts; troisième arrondi; style nu, inséré près de l'extrémité. Thorax alongé; métathorax et écusson munis d'une épine de chaque côté ♂; mésothorax quelquefois muni d'une semblable épine. Abdomen alongé, plus ou moins élargi à l'extrémité; les quatre premiers segmens soudés ensemble; cuisses antérieures ordinairement épaisses et denticulées; jambes antérieures arquées. Ailes : nervures transversales à la base, et au bord extérieur nulles; médiastine simple; cellule sous-marginale à base éloignée de la base de l'aile; discoïdale réunie à la basilaire interne (par l'absence de la nervure de séparation); anale alongée et étroite.

Ce groupe, entièrement exotique, est l'un des plus remarquables de la famille des Muscides. Il présente un grand nombre de particularités, dont l'ensemble est bizarre. Il se singularise surtout par les soies maxillaires semblables à celles des familles supérieures, quoiqu'il appartienne aux inférieures dans le reste de l'organisation, par les pointes de la face, qui semblent défendre l'approche de la trompe; par la dilatation du front; par l'insertion des yeux et des antennes; par les épines qui arment le thorax et l'écusson; par la soudure des premiers segmens de l'abdomen; enfin par la réticulation des ailes, dans laquelle il manque les deux petites nervures transversales de la base.

Cette organisation extraordinaire s'éloigne tellement de celle des autres Muscides qu'il n'est pas possible d'assigner à ces Diptères une place dans aucune des tribus de cette famille, et si, dans l'ouvrage faisant partie des suites à Buffon, nous les avons rangés parmi les Sepsidées, nous l'avons fait parce que c'est avec cette tribu qu'elles ont le plus de rapports, et que le cadre étroit de cet ouvrage nous obligeait de restreindre le nombre des divisions.

Par l'importance de ses caractères, ce groupe nous paraît

Digitized by Google

devoir être élevé au rang de tribu, et il est susceptible, par les nombreuses modifications qu'il présente, d'être divisé en plusieurs genres que nous ne formons pas cependant, parce que la connaissance de ces Diptères est encore insuffisante, particulièrement sous le rapport des différences sexuelles.

Les principales modifications sont l'absence des épines de la face dans quelques espèces, le plus ou moins de longueur des pédoncules oculifères; l'insertion diverse des soies sur ce prolongement et quelquefois leur absence; celle des antennes vers le milieu du front dans une seule espèce; les différentes longueurs des épines du métathorax et de l'écusson, et quelquefois la nullité de celles du mésothorax; la forme de l'abdomen plus ou moins renflé à l'extrémité, et le duvet qui le revêt dans quelques uns; les cuisses antérieures tantôt épaisses, denticulées et formant un crochet avec les jambes arquées, tantôt grêles et mutiques; les cuisses postérieures quelquefois terminées par une pointe que l'on retrouve parfois aussi aux jambes postérieures. Enfin les ailes se modifient par la première cellule postérieure, quelquefois rétrécie à l'extrémité, par la première nervure transversale quelquefois oblique, par la deuxième perpendiculaire à sa base ou inclinée, éloignée ou rapprochée de la première; par la nervure anale plus ou moins longue et quelquefois appendiculée. Les ailes sont de plus diversifiées par les taches dont elles sont souvent marquées.

Parmi ces modifications, plusieurs se coordonnent entr'elles et deviendront de bons caractères génériques. Ainsi les espèces qui ont les ailes sans taches n'ont ni les côtés de la face, ni l'extrémité des cuisses postérieures (à l'éxception d'une seule espèce) armés d'épines. Déjà Th. Say a formé le genre Sphyracéphale du D. *brevicornis*, dont les pédoncules oculifères sont fort courts, et les antennes insérées au milieu du front.

Quelques unes de ces modifications paraissent constituer les différences sexuelles. Quoique les observations soient encore

Digitized by Google

incertaines à cet égard, il y a lieu de croire que les mâles diffèrent ordinairement des femelles par les pédoncules oculifères plus alongés et l'abdomen moins renflé en massue.

Les Diopsis, à l'exception du D. *brevicornis*, se trouvent dans les contrées tropicales de l'Ancien-Monde et en grande partie de l'Afrique occidentale. Les seules observations relatives à leur manière de vivre concernent le D. *Sykesii*, Westw, que le lieutenant-colonel Sykes a découvert au fort de Hurrecchurderghur, sur les montagnes du Deccan, à la hauteur de 3,900 pieds au-dessus du niveau de la mer. Il habite les précipices et les ravins dans les hautes forêts qui entourent ce fort. Lorsque les rayons du soleil percent parfois l'épaisseur du feuillage, et tombent sur des rocs isolés ou saillans, on voit des myriades de cette espèce se reposer ou voltiger en se balançant dans ces rayons.

Le D. *brevicornis* est de l'Amérique septentionale. Il a été trouvé par Th. Say, une première fois au bord d'une anse, près de Philadelphie, sur une feuille de *Pothus fœtida*, et ensuite en grand nombre, dans les crevasses des rochers, au bord du Missouri.

Cette habitude de fréquenter les lieux sablonneux ou riverains est en harmonie avec la conformation de ces insectes, et particulièrement avec la position proéminente des yeux, d'après l'observation pleine de pénétration de Dalman sur quelques Coléoptères, tels que les Cicindèles, les Élaphres, les Stènes, et plusieurs Hémiptères. La saillie des yeux, jointe à la forme des pieds antérieurs, propres à saisir une proie, est également l'indice du genre de nourriture des Diopsis.

Nous empruntons ces détails de mœurs au beau mémoire publié sur ces insectes en 1834, par M. Westwood, qui en a décrit vingt-une espèces, dont neuf étaient inconnues. Nous en décrivons trois nouvelles.

Digitized by Google

1. Diopsis Servillei, *Nob.*

Thorace nigro. Abdomine capiteque testaceis. Alis flavidis, immaculatis. (Tab. 32, fig. 2.)

Long. 3. l. ♀. Trompe et tête testacées; pointes de la face alongées; face proéminente au milieu; pédoncules oculifères testacés; une épine noire vers le milieu. Antennes testacées. Thorax d'un noir luisant; métathorax sans pointes; écusson à longues pointes fauves. Abdomen testacé, terminé en pointe. Pieds testacés; cuisses antérieures épaisses; intermédiaires et postérieures terminées en-dessus par une petite pointe; jambes antérieures brunâtres; tarses brunâtres. Balanciers jaunes. Ailes un peu roussâtres, sans tache.

Du Sénégal. Collection de M. Serville.

2. Diopsis tenuipes, *Westw.*

Nous rapportons à cette espèce un individu qui diffère de la description seulement par l'extrémité de l'abdomen noire.

Du Sénégal. Collection de M. Serville.

3. Diopsis subfasciata, *Nob.*

Nigra. Alis apice fasciaque fuscanis (Tab. 32, fig. 3.)

Long. 3 l. ♂. Noir. Pédoncules oculifères et antennes testacés; pas d'épine sur le tube. Pointes du métathorax et de l'écusson testacées. Les premières assez longues, mais moins que les dernières. Abdomen en massue; deuxième segment à duvet d'un blanc ardoisé. Pieds: cuisses antérieures épaisses, testacées; intermédiaires et postérieures d'un testacé brunâtre; jambes noirâtres; tarses testacés; antérieurs noirs; les trois derniers articles d'un blanc jaunâtre. Ailes claires; extrémité brunâtre, ainsi qu'une bande transversale à la hauteur de la deuxième nervure transversale; la première cellule postérieure un peu rétrécie à l'extrémité.

Java. Muséum.

Digitized by Google

4. Diopsis circularis, *Macq. S. à B.*

Nigra. Alis fuscanis, magna macula fusca, albo limbata. (Tab. 32, fig. 1.)

Long. 2 3/4 l. ♂? Tête noire. Pointes de la face assez petites. Pédoncules oculifères peu alongés, d'un testacé brunâtre, sans épine. Antennes fauves. Thorax noir; pas d'épines au mésothorax; les pointes de l'écusson assez longues, noires. Abdomen noir. Pieds noirs; cuisses antérieures fauves, plus ou moins brunâtres, médiocrement renflées, à extrémité fauve; jambes postérieures terminées par une pointe; tarses fauves. Balanciers bruns. Ailes: base claire, à bord intérieur brunâtre; extrémité brunâtre; le milieu occupé par une grande tache brune, arrondie, atteignant les bords, entourée, excepté sur les côtés, d'un cercle blanc dont le bord extérieur est brun.

Cette espèce a quelques rapports avec le D. *sykesii*, Gray, Westwood; mais elle en diffère principalement par l'absence d'épine sur les pédoncules oculifères et par celle des pointes du mésothorax et du métathorax; d'ailleurs la tache principale de l'aile n'a pas la même forme.

De Java. Ma collection et celle de M. Guérin.

Tribu 11.e

LEPTOPODITES, Leptopoditæ.

Corps filiforme. Tête arrondie ou alongée; souvent un chaperon. Antennes tantôt inclinées, tantôt horizontales. Abdomen de cinq segmens distincts; oviducte souvent solide, saillant, armure copulatrice ♂ ordinairement développée. Pieds très-longs et menus; tarses le plus souvent courts. Ailes couchées; première cellule postérieure rétrécie à l'extrémité.

Digitized by Google

Tête alongée.	Style des antennes inséré à ou près de l'extrémité.	Style des antennes apical........	1 LONGINE.
		Style inséré près de l'extrémité..	1 NÉRIE.
	Style inséré à la base du troisième article.	Style des antennes pubescent.....	3 MICROPÈZE.
		Style plumeux...	4 CARDIOCÉPHALE.
Tête sphérique ou hémisphérique.	Antennes assez courtes.	Tête sphérique...	5 CALOBATE.
		Tête hémisphérique...........	6 TANYPÈZE.
	Antennes alongées.................		7 SÉTELLIE.

Cette tribu, dont les espèces européennes sont peu nombreuses et de petite taille, en comprend un plus grand nombre d'exotiques, plus ou moins remarquables par leurs modifications organiques, par leur grandeur et par la bigarrure de leurs ailes. Ces modifications présentent, surtout dans les espèces exotiques, une gradation dans les dimensions des parties antérieures, qui accroit encore la singularité de leur forme linéaire et de leurs pieds longs et grêles. Le thorax, la tête, les antennes et le style se produisent progressivement en avant au point de paraître fantastiques.

Les Leptopodites exotiques se trouvent dans toutes les parties du globe et en grande partie dans l'Amérique méridionale.

Le genre Tœniaptère, que nous avons formé dans les suites à Buffon, a pour type une espèce qui se rapproche de plusieurs Calobates exotiques. Nous le supprimons.

1.er G. LONGINE, LONGINA, Wied.

Tête oblongue. Antennes beaucoup plus longues que la tête;

premier article très-long, cylindrique, menu, horizontal; deuxième comprimé, court, formant avec le troisième une massue fusiforme, dirigée sur les côtés; style apical. Extrémité de l'abdomen fléchie en-dessous.

Wiedemann, en formant ce genre pour le L. *abdominalis*, n'a décrit que la femelle. Nous avons observé un mâle qui en diffère par l'armure copulatrice, terminée par de petits crochets. L'abdomen est brun comme le thorax, au lieu d'être jaune comme celui de la femelle.

Le même genre a été formé par M. de Castelnau sous le nom de *Macrotoma*, et par M. Westwood sous celui de *Diateina*. Celui de *Longina* a le droit d'antériorité. (Tab. 32, fig. 4.)

2. G. NERIE, Nerius, Fab.

Tête alongée. Palpes linéaires. Front concave. Antennes alongées, horizontales, insérées sur un tubercule; premier article ordinairement court; deuxième alongé, large, terminé par une pointe; troisième oblong; style nu, inséré près de l'extrémité. Thorax long. Cuisses épineuses en-dessous.

Ce genre ne contient que des espèces exotiques, la plupart de l'Amérique méridionale et quelques-unes de Java. Nous en joignons deux à celles décrites par Wiedemann et M. Robineau-Desvoidy.

1. Nerius fuscipennis, *Nob*.

Niger. Alis fuscis. (Tab. 32, fig. 5.)

Long. 4 l. ♂. Dessus de la tête, du thorax et de l'abdomen d'un noir brunâtre. Face, poitrine et ventre d'un testacé brunâtre. Antennes brunes. Pieds noirs; ailes d'un brun jaunâtre.

De Java. Collection de M. Serville. C'est peut-être une variété du N. *fuscus*.

Digitized by Google

2. Nerius rubescens, *Nob*.

Fuscus. Alis nervis flavo marginatis. (Tab. 32, fig. 6.)

Long. 5 l. ♂. Face brune, à carène de chaque côté. Front brun. Antennes brunes; style blanc, à base brunâtre. Thorax d'un brun testacé, à bandes latérales jaunâtres en avant des ailes; écusson brun, à bande longitudinale blanchâtre au milieu. Abdomen brun; oviducte de la moitié de la longueur de l'abdomen prolongé, par une soie de la même longueur. Pieds bruns. Ailes à nervures bordées de jaunâtre; deuxième nervure transversale oblique, un peu arquée.

Du Brésil. M. Sylveira. Muséum.

3. G. MICROPÈZE, Micropeza, *Meig*.

Ce genre comprend quatre espèces exotiques décrites par Wiedemann.

4. G. CARDIACÉPHALE, Cardiacephala, *Nob*.

Tête plus longue que large et plus large qu'épaisse, échancrée postérieurement. Face courte. Front peu saillant. Antennes alongées; troisième article linéaire, dépassant l'épistome, quatre fois aussi long que le deuxième; style garni de longs poils en dessus, presque nu en-dessous. Thorax rétréci antérieurement. Abdomen étroit, renflé postérieurement; armure copulatrice formée de deux tenailles à trois renflemens. Cuisses postérieures un peu renflées vers les deux tiers de leur longueur. Cellule anale des ailes peu alongée.

Le *Nerius longipes*, Fab., *Calobata id.*, Wied., est le type de ce genre que nous avons formé d'après ces nombreux caractères qui le distinguent des premiers. Le nom générique exprime la forme en cœur de la tête.

Digitized by Google

CARDIACEPHALA LONGIPES, *Nerius id.*, Fab.; *Calobata id.*, Wied.

Fusca. Abdomine nigro. Alis fuscis; fascia guttisque tribus limpidis (Tab. 32, fig. 7.)

Wiedemann a décrit la femelle; nous avons observé le mâle, dont l'armure copulatrice forme l'un des caractères génériques. L'individu que nous avons vu diffère de celui décrit par cet auteur, en ce qu'il a les jambes postérieures fauves comme les cuisses. Le premier article des tarses est blanc.

De Cayenne. Lamana. Collection de M. Serville.

5. G. CALOBATE, CALOBATA, Meig.

Tête sphérique. Palpes plats. Face arrondie en arrière. Un chaperon quelquefois saillant. Antennes inclinées, courtes; troisième article ovale; style ordinairement velu. Organe sexuel ♂ épais, sphéroïdal, accompagné de deux crochets insérés sous le quatrième segment; oviducte long, comprimé, tronqué. Pieds antérieurs moins alongés que les autres.

Ce genre, qui ne présente qu'un petit nombre d'espèces européennes, en comprend beaucoup plus d'exotiques qui sont en même temps plus remarquables par leur grandeur et souvent par la bigarrure de leurs ailes. Quelques-unes présentent des modifications dans leurs organes. Les antennes varient de longueur; l'épistome est saillant dans plusieurs espèces; le thorax s'alonge dans d'autres; la cellule anale des ailes varie particulièrement et présente un moyen de former trois divisions dans ce genre : elle est tantôt courte et terminée carrément, tantôt un peu alongée en pointe, tantôt fort longue.

Des 26 espèces décrites par Wiedemann, 24 sont de l'Amérique méridionale; une seule est des États-Unis et une de Java. Nous en décrivons sept nouvelles, dont trois sont Américaines,

Digitized by Google

une de Madagascar, une de l'île Bourbon et deux de la Nouvelle-Hollande. Des individus de plusieurs d'entr'elles, telle que le C. *albimana*, se sont trouvés dans des régions très-différentes, à Java, au port Jackson, à Cuba, à Philadelphie.

A l'égard de leurs habitudes, nous ne savons que ce que rapporte Th. Say, sur la C. *antennipes*, de la Pensylvanie ; les pieds antérieurs s'élèvent étendus en avant de la tête et au-dessus du plan de position, et ils ont d'autant plus l'apparence d'antennes, qu'ils sont continuellement dans un mouvement d'oscillation.

1. Calobata tæniata. *Nob.*

Thorace testaceo, fuscovittato. Abdomine fusco, incisuris pallidis. Alis fuscis vitta pallida. (Tab. 33, fig. 1.)

Long. 3 1/2. 4. l. ♂ ♀. Trompe brune. Face fauve. Front testacé, à deux bandes brunes. Antennes d'un fauve brun ; troisième article court, patelliforme. Thorax d'un fauve brunâtre, à trois bandes brunes ; les latérales étroites, se divisant en deux postérieurement ; une bande de duvet blanc sur les côtés dans toute la longueur du thorax. Abdomen brun, incisions pâles. Pieds bruns ; cuisses brunes, à base jaunâtre et anneau pâle près de l'extrémité. Balanciers brunâtres. Ailes brunes, à base jaunâtre ; une petite bande transversale, pâle, à la hauteur de la deuxième nervure transversale ; cellule anale courte.

De l'île Bourbon. M. Desjardins. Muséum.

2. Calobata triannulata, *Nob.*

Nigra. Femoribus posticis tribus annulis albidis. Alis hyalinis, macula costali, fascia apiceque fuscis.

Long. 3 1/2. l. ♀. Face, front et antennes noirs. Thorax et abdomen noirs, à légers reflets bleus. Pieds bruns ; cuisses postérieures à anneau blanc à la base, un jaune pâle aux deux tiers de la longueur et un à l'extrémité ; cuisses intermédiaires semblables aux postérieures,

Digitized by Google

mais pas de blanc à la base ; jambes postérieures et intermédiaires à moitié postérieure jaunâtre ; tarses bruns ; les antérieurs manquent. Ailes hyalines, à tache brune entre la cellule médiastine et la première nervure transversale ; une large bande brune passant sur la deuxième transversale, et une tache brune à l'extrémité ; cellule anale longue.

De Madagascar. M. Barmès. Muséum.

3. Calobata albimana, *Nob.*

Nigra. Pedibus rufis; femoribus posticis flavo annulatis. Tarsis anticis apice albis. Alis fusco fasciatis. (Tab. 33, fig. 3.)

Long. 3 1/2. l. ♂. Face d'un testacé mat, à bords et épistome d'un brun luisant ; épistome non saillant. Front testacé ; tache brune, cordiforme au milieu ; côtés brunâtres. Antennes brunes. Thorax et abdomen noirs. Pieds : hanches brunes ; cuisses, jambes et premier article des tarses antérieurs noirs ; les quatre autres articles blancs ; intermédiaires et postérieures : cuisses fauves ; base des postérieures et un petit anneau vers les deux tiers de la longueur, d'un jaune pâle ; jambes et tarses d'un brun noirâtre. Ailes un peu jaunâtres, à trois bandes brunes : la première étroite, avant la première nervure transversale ; la deuxième large, un peu arrondie ; la troisième à l'extrémité ; première cellule postérieure fermée à l'extrémité ; anale longue.

Cette espèce ressemble fort au C. *albitarsis*, Wied, et ne forme peut être avec elle qu'une seule. Nous avons vu des individus entièrement semblables, provenant, les uns de Java, d'autres du port Jackson, de Cuba, de Philadelphie. Tous avaient la première cellule postérieure fermée.

4. Calobata tarsata, *Wied.*

Nigra. Alis albis media nubecula que apicis nigellis. Femoribus posticis basi fascia que, mediis fascia, tarsis anticis albis.

Digitized by Google

Wiedemann décrit cette espèce sans faire mention du sexe, et lui donne pour patrie le Brésil et Surinam. Nous avons observé les deux sexes qui ne ne diffèrent que par les organes sexuels, et nous avons vu un individu de la Colombie et un autre de la terre des Papoux.

5. CALOBATA COERULEIFRONS, *Nob.*

Nigra. Fronte cæruleo. Tarsis anticis albis. Alis tribus maculis fuscis. (Tab. 33, fig. 2.)

Long. 4 1/2. l. ♂. Face noire, à léger duvet blanc. Front d'un bleu violet brillant, à tache d'un noir velouté, au milieu. Antennes noires; troisième article assez alongé; style jaune à la base, brièvement velu. Thorax d'un noir mat, à bandes de duvet gris. Abdomen du même noir, à incisions blanchâtres; armure copulatrice présentant des tenailles simples, à l'extrémité d'une base large. Pieds : antérieurs noirs; les quatre derniers articles des tarses blancs; intermédiaires : cuisses fauves, à trois petits anneaux bruns à la base, à l'extrémité et vers le milieu; jambes et tarses noirs; les pieds postérieurs manquent. Ailes hyalines, à trois taches brunes; une avant la première nervure transversale; une après, et la troisième à l'extrémité; première cellule postérieure fermée, anale courte, un peu terminée en pointe.

De la Nouvelle-Hollande. Ma collection.

6. CALOBATA BREVICELLULATA, *Nob.*

Nigra. Femoribus posticis tribus annulis albidis. Alis hyalinis, macula costali fascia apiceque fuscis; cellula anali brevi.

Long. 4. l. ♀. La tête manque. Thorax et abdomen noirs. Pieds bruns; antérieurs : hanches jaunes; cuisses à anneau jaunâtre près de la base; tarses blancs; postérieurs : cuisses à anneau blanc à la base; un deuxième jaunâtre, au milieu; un troisième oblique, aux trois quarts de la longueur; jambes et tarses d'un brunâtre clair; intermédiaires semblables aux postérieurs, mais sans anneau blanc à la base. Ailes hyalines; cellule anale courte; une tache brunâtre sous la

Digitized by Google

cellule médiastine; une large bande brune passant sur la deuxième nervure transversale; une tache brune à l'extrémité.

Du port Jackson. Muséum.

Nous rapportons à la même espèce un individu rapporté du Bengale par MM. Diard et Duvaucel. La bande des ailes est moins large, la tache apicale plus grande; l'antérieure n'est pas distincte. La tête est noire. Le front a une tache blanchâtre; les antennes sont d'un fauve brunâtre.

7. Calobata punctipennis, *Nob.*

Thorace rufo. Abdomine fusco. Femoribus posticis albido annulatis; tarsis anticis albis. Alis duabus fasciis fuscis.

Long. 2 1/2. l. ♀. Face et front testacés; épistome non saillant. Antennes testacées; troisième article alongé, assez étroit, à extrémité noirâtre. Thorax fauve, postérieurement brun; côtés d'un brun rougeâtre. Abdomen brun. Pieds: cuisses brunes; postérieures à petit anneau blanchâtre à la base; postérieures et intermédiaires à large anneau jaunâtre à l'extrémité; tarses: antérieurs noirs, à premier article blanc; les autres bruns, à premier article blanchâtre à la base. Ailes un peu brunâtres, à deux bandes brunes; la première entre la base et la première nervure transversale; la deuxième plus large, se terminant à la deuxième nervure transversale; entre cette bande et l'extrémité, une bande blanchâtre sur laquelle se trouvent trois petites taches brunes, formant une ligne interrompue sur les cellules sous-marginale, première et deuxième postérieures; une petite tache brune sur la première nervure transversale; cellule anale pointue, moins alongée que dans les espèces ordinaires.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

8. Calobata tibialis, *Nob.*

Nigra. Tibiis posticis arcuatis; tarsis albis. Alis fascia fuscana.

Digitized by Google

Long. 3. l. ♀. Face un peu ridée, d'un brun testacé, mat ; épistome d'un noir luisant. Front lisse, d'un brun noirâtre ; une tache arrondie, d'un noir velouté, au milieu. Antennes brunâtres ; extrémité du troisième article noirâtre. Thorax et abdomen noirs. Pieds bruns ; cuisses jaunâtres à l'extrémité ; jambes postérieures et intermédiaires arquées, un peu dilatées ; tous les tarses blancs ; les deux derniers articles des postérieurs et intermédiaires brunâtres. Ailes un peu jaunâtres ; une large bande brunâtre entre les deux nervures transversales ; cellule anale longue.

De la Guyane. M. Leprieur. Muséum.

6.e G. TANYPÈZE, Tanypeza, *Fall.*

Ce genre, formé pour une seule espèce européenne, en comprend trois exotiques décrites par Wiedemann.

7.e G. Sételle, Setellia, *Rob.*

Tête transversale. Trompe épaisse ; palpes assez larges ; chaperon étroit. Face lisse, large, se rétrécissant vers la base des antennes ; épistome un peu saillant. Front s'élargissant en arrière, avançant un peu en pointe. Antennes peu inclinées, alongées ; les deux premiers articles très-courts ; troisième long, à côtés droits et extrémité arrondie ; style brièvement velu. Yeux presque ronds. Thorax un peu rétréci antérieurement ; écusson obtusément pointu. Abdomen : premier segment assez court et étroit ; deuxième alongé, plus étroit que le premier à sa base, s'élargissant à l'extrémité, et muni, de chaque côté, de plusieurs soies ; les deux suivans déprimés, de longueur médiocre ; cinquième fort concave ; oviducte saillant, court, carré, déprimé. Cuisses munies de pointes, en-dessous, dans la partie postérieure. Ailes alongées, assez étroites ; cellule anale grande, terminée carrément.

Nous joignons une espèce exotique nouvelle au type de ce

Digitized by Google

genre formé par M. Robineau-Desvoidy, qui l'a compris parmi ses Myodines, nos Ortalidées, mais qui nous paraît mieux placé parmi les Leptopodites. Les antennes alongées et le chaperon ne suffisent pas pour le ranger parmi les premières; ces caractères se retrouvant quelquefois dans les dernières, auxquelles il s'unit de plus par la forme étroite du corps, la longueur des pieds et la saillie de l'oviducte.

Setellia apicalis, *Nob.*

Rufa. Abdomine fusco. Femoribus annulo fusco. Alis trimaculatis. (Tab. 33, fig. 4.)

Long. 4. l. ♀. Tête et thorax fauves. Abdomen d'un brun noirâtre. Pieds fauves; un large anneau brun au milieu des cuisses. Ailes jaunâtres; une tache brune à l'extrémité; base de la cellule sous-marginale et première nervure transversale bordées de brunâtre.

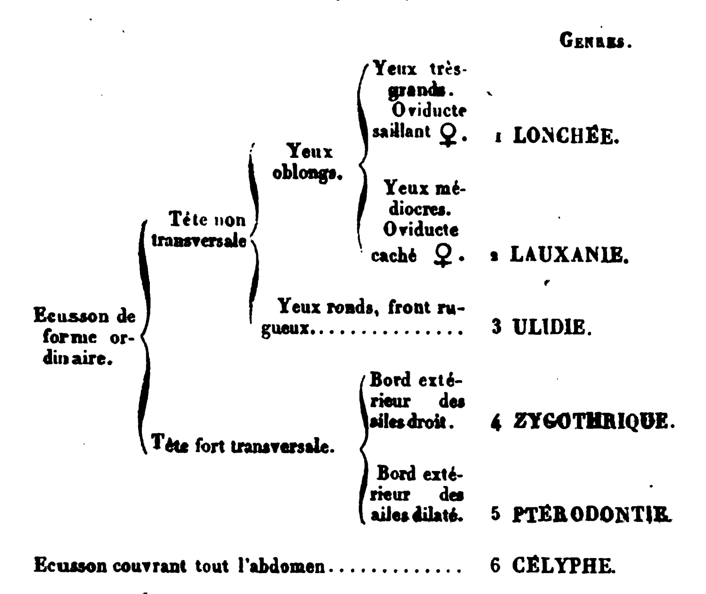
Du Brésil, au midi de la capitainerie de Goyaz. Muséum.

Tribu 12.

LAUXANIDES, Lauxanidae, *Nob.*

Corps assez large, nu. Tête déprimée, quelquefois transversale. Ouverture buccale large. Face un peu inclinée en arrière. Yeux oblongs. Abdomen ovale, déprimé, de cinq segmens distincts. Pieds nus; cuisses antérieures velues en-dessous; jambes intermédiaires terminées par deux petites pointes. Ailes couchées, à nervure médiastine double.

Digitized by Google



Ecusson couvrant tout l'abdomen............. 6 CÉLYPHE.

Cette tribu présente quelques espèces exotiques des principaux genres connus en Europe. De plus, nous y comprenons avec incertitude trois groupes fort singuliers dont la place naturelle nous paraît encore difficile à déterminer.

1. G. LONCHÉE, Lonchoea, *Fall.*

Bords de la bouche velus. Front assez étroit ♂, à petits poils. Palpes élargis. Antennes couchées, rapprochées, n'atteignant pas ordinairement l'épistome; troisième article oblong; style nu. Yeux très-grands. Abdomen à oviducte saillant, nu.

Nous ajoutons une espèce exotique aux trois décrites par Wiedemann.

Lonchoea claripennis, *Nob.*

Nigro viridis. Tarsis rufis. Alis hyalinis. (Tab. 34, fig. 1.)

Long. 1 1/4. l. d'un noir luisant, à reflets verts. Face à duvet gris·

Digitized by Google

Antennes brunâtres, atteignant presque l'épistome; troisième article alongé, assez large, à extrémité noirâtre. Abdomen manque. Pieds d'un noir brun; tarses fauves. Balanciers noirs. Ailes claires, un peu jaunâtres à la base.

Du Sénégal. Donné par M. Guérin au Muséum.

2. G. LAUXANIE, Lauxania, *Latr.*

Nous n'avons aucune espèce exotique à ajouter à celles décrites par Wiedemann.

3. G. ULIDIE, Ulidia, *Meig.*

Tête plus large que le thorax. Palpes élargis. Face ridée; épistome saillant. Front saillant, nu, rugueux. Antennes couchées; troisième article oblong. Pieds nus. Première cellule postérieure des ailes rétrécie à l'extrémité; anale alongée en pointe.

Nous joignons deux espèces exotiques aux deux décrites par Wiedemann.

1. Ulidia clausa, *Nob.*

Viridis nitida. Antennis rufis. Alis cellula prima postica clausa. (Tab. 33, fig. 9.)

Long. 2. l. ♀. Trompe et palpes noirs. Moitié supérieure de la face et joues fauves; moitié inférieure d'un noir luisant. Front fauve; partie antérieure lisse, à légers reflets violets; postérieure à quatre petits sillons longitudinaux; côtés du vertex et derrière de la tête noirs, à reflets verts. Antennes fauves. Thorax d'un vert brillant, à légers reflets violets; écusson d'un vert cuivreux. Abdomen d'un vert brillant, à reflets violets. Pieds fauves; cuisses à anneau brun vers le milieu; jambes antérieures brunes; tarses antérieurs noirâtres, à premier article blanchâtre. Ailes jaunâtres, à nervures jaunes; première cellule postérieure fermée, à pédicule court.

De Java. Muséum.

Digitized by Google

2. ULIDIA BIPUNCTATA, *Nob. S. à B.*

Viridis nitida. Fronte testaceo. Alis duabus maculis fuscis. (Tab. 33, fig. 8.)

Long. 1 3/4. l. ♀. Moitié antérieure du front testacée. Antennes : les deux premiers articles testacés; troisième brunâtre. Pieds noirs. Ailes hyalines; base jaunâtre; une tache brune à la base de la cellule sous-marginale; une autre à l'extrémité.

Du Brésil. Ma collection.

4. G. ZYGOTHRIQUE, ZYGOTHRICA, *Wied.*

Tête très-dilatée sur les côtés ♂. Antennes peu distantes; style plumeux. Yeux situés à l'extrémité de la dilatation du front.

L'*Achias dispar*, type de ce genre, n'a la tête prolongée sur les côtés que dans le mâle seulement. La femelle l'a simplement élargie comme dans le genre Ptérodontie; c'est ce qui nous détermine à rapprocher ces deux groupes. Nous les plaçons avec incertitude parmi les Lauxanides. (Tab. 34, fig. 2.)

5. G. PTÉRODONTIE, PTERODONTIA, *Règne an. anglais*, Macq. S. à B.

Nous représentons la tête et l'aile du singulier Diptère exotique, type de ce genre, décrit dans l'édition anglaise du règne animal, par Griffith. (Tab. 34, fig. 3.)

6. G. CÉLYPHE, CELYPHUS, *Dalman.*

Corps large. Antennes écartées; troisième article alongé; style épais, velu à la base, inséré près de l'extrémité. Écusson dilaté, convexe, recouvrant tout l'abdomen. Ailes à bord extérieur velu antérieurement.

Les deux espèces décrites par Wiedemann sont des Indes-Orientales. Nous en décrivons une américaine.

Digitized by Google

CELYPHUS RUFICOLLIS, *Nob.*

Capite thoraceque rufis; scutello cyaneo. (Tab. 34, fig. 4.)

Long. 2 1/3. l. Tête d'un fauve testacé, peu luisant. Trompe épaisse; lèvres terminales un peu alongées en arrière. Épistome saillant; une tache d'un noir luisant de chaque côté. Antennes fauves; premier article un peu alongé, conique; deuxième à peu près de la longueur du premier, cyathiforme; troisième ovale; style inséré près de l'extrémité, un peu velu à la base. Front peu saillant, plat; une dépression luisante de chaque côté du bord antérieur. Yeux fauves comme la tête. Thorax d'un fauve testacé, luisant; côtés à reflets verts; écusson d'un bleu violet. Abdomen (caché) d'un vert métallique foncé, très-brillant; anus fauve. Pieds fauves; jambes antérieures d'un brun noirâtre; cuisses intermédiaires brunes; jambes intermédiaires d'un fauve brunâtre, à extrémité noire; tarses à premier article fauve et les autres noirâtres. Ailes roussâtres, à stigmate brunâtre.

De la Guyane. M. Leprieur. Muséum.

Tribu 12.e

HYDROMYZIDES, HYDROMYZIDES, *Fall.*

Face nue, plus ou moins convexe au milieu. Antennes distantes; couchées, courtes; troisième article oblong; style ordinairement garni de soies en-dessus. Yeux saillans. Abdomen elliptique, de cinq segmens distincts. Pieds nus. Ailes à nervure médiastine simple; transversales distantes.

Digitized by Google

				GENRES.
Cuisses antérieures épaisses..................				1 OCHTHÈRE.
Cuisses antérieures non renflées	Tarses postérieurs ciliés..........			2 BLÉPHARITARSE.
	Tarses postérieurs non ciliés.	Face peu convexe.....		3 NOTIPHILE.
		Face fort proémin.	Style des antennes à soies en-dessus....	4 CŒNIE.
			Style des antennes velu ou nu.	5 EPHYDRE.

Cette tribu, qui comprend un assez grand nombre de genres et d'espèces d'Europe, n'en présente encore que fort peu d'exotiques.

1.er G. OCHTHÈRE, Ochthera, *Latr.*

Th. Say a fait connaître une espèce du pays des Illinois.

2.e G. BLÉPHARITARSE, Blepharitarsis, *Nob.*

Corps nu. Tête épaisse, nue. Face inclinée; épistome un peu saillant; chaperon très-distinct. Trompe épaisse; palpes menus. Antennes petites, un peu inclinées, de deux articles distincts; premier court, épais; dernier ovale, court, moins épais. Yeux assez petits, ronds. Écusson grand, rhomboïdal. Abdomen à peine aussi long que le thorax sans l'écusson, ovale, déprimé, de cinq segmens distincts. Pieds nus. Ailes à deuxième nervure transversale longue et très-oblique.

Blepharitarsis ornatus, *Nob.*

Cinereus. Abdomine fusco, variegato. (Tab. 34, fig. 5.)

Long. 4. l. Face et labre d'un gris blanchâtre. Front d'un gris bru-

Digitized by Google

nâtre, plus foncé postérieurement, ainsi que l'écusson. Abdomen d'un gris blanchâtre; deuxième segment à tache brune de chaque côté; troisième et quatrième à bande brune, arrondie en demi cercle. Cuisses cendrées; jambes postérieures munies de poils allongés et menus, en-dessus. Ailes un peu grisâtres.

D'Afrique, Shubar. Cabinet de M. Viard.

2.e G. NOTIPHILE, NOTIPHILA, *Fall.*

Nous n'avons rien à ajouter aux dix espèces exotiques décrites par Wiedemann.

4.e G. COENIE, COENIA, *Rob. D.*

Trompe épaisse, renflée en-dessous. Face avancée en museau obtus. Front un peu concave. Antennes couchées. Abdomen déprimé. Ailes à première nervure transversale très-courte.

Nous décrivons une espèce exotique.

COENIA FLAVIPES, *Nob.*

OEnea rubida tomentosa. Pedibus rufis. (Tab. 34, fig. 6.)

Long. 1 1/2. l. ♂ ♀. Face d'un gris verdâtre, à duvet blanc. Front d'un vert brillant. Antennes noires; troisième article petit. Thorax et abdomen cuivreux, à léger duvet gris et rougeâtre. Pieds jaunes; tarses bruns. Balanciers jaunes. Ailes un peu jaunâtres, à base jaune.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

5.e G. EPHYDRE, EPHYDRA, *Fall.*

Ouverture buccale très-grande. Trompe épaisse, renflée en-dessous; lèvre supérieure échancrée en-dessous; langue fort courte. Face avancée en museau obtus; épistome nu. Front un peu concave. Antennes couchées; troisième article oblong; style

Digitized by Google

finement velu ou nu. Yeux saillans. Abdomen oblong, déprimé. Crochets des tarses petits. Nervure médiastine des ailes courte.

Nous joignons une espèce exotique aux quatre décrites par Wiedemann. l'E. *palustris*, de l'Europe, se trouve aussi aux îles Canaries.

1. Ephydra annulata, *Nob.*

Ferruginea. Femoribus anticis nigro annulatis. (Tab. 34, fig. 7.)

Long. 2. l. Face bombée, alongée, luisante. Front à point brun de chaque côté, un peu derrière l'insertion des antennes. Une petite tache brune au vertex. Antennes : les deux premiers articles ferrugineux ; le troisième manque. Thorax à bande longitudinale brunâtre, de chaque côté. Dessous de l'abdomen noirâtre. Pieds jaunes ; cuisses antérieures à anneau noir, près de l'extrémité ; jambes et tarses antérieurs bruns. Balanciers bruns. Ailes brunes ; bord extérieur plus foncé.

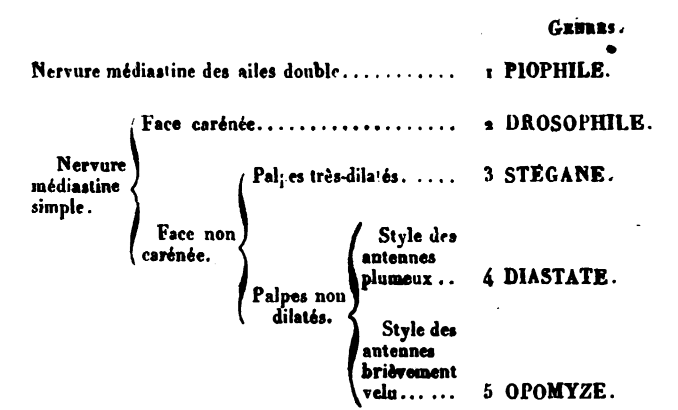
De la Guyane. Leprieur. Muséum.

Tribu 14.e

GÉOMYZIDES, Geomyzides, *Fall. Piophilidæ*, *Macq. S. à B.*

Corps petit, mou. Face presque perpendiculaire ; épistome à soie unique de chaque côté. Front large, muni de soies. Antennes inclinées ou couchées ; troisième article oblong ; style ordinairement plumeux. Pieds simples ; jambes intermédiaires terminées par deux pointes. Ailes à nervure médiastine ordinairement simple ; transversales le plus souvent distantes ; anale ne dépassant pas ordinairement la cellule de ce nom.

Digitized by Google



				Genres.
Nervure médiastine des ailes double				1 PIOPHILE.
Nervure médiastine simple.	Face carénée			2 DROSOPHILE.
	Face non carénée.	Palpes très-dilatés		3 STÉGANE.
		Palpes non dilatés.	Style des antennes plumeux	4 DIASTATE.
			Style des antennes brièvement velu	5 OPOMYZE.

Nous rendons à cette tribu à laquelle nous avions donné le nom de Piophilides, celui que Fallén lui a donné. Elle ne comprend encore qu'un petit nombre d'espèces exotiques.

1. G. PIOPHILE, PIOPHILA, *Fall.*

Corps luisant. Trompe épaisse; palpes en massue. Face un peu inclinée en arrière; épistome non saillant, à deux soies allongées. Front un peu moins large dans les mâles. Antennes couchées, courtes; troisième article ovale; style nu. Ecusson triangulaire. Abdomen obblong, déprimé; armure copulatrice ♂ saillante, épaisse, munie de deux crochets latéraux. Pieds nus. Nervure médiastine des ailes double, s'étendant jusqu'à l'extrémité; transversales distantes.

Nous décrivons une espèce exotique, la seule dont nous ayons connaissance. La P. *nigrimana*, de l'Europe, se trouve aussi aux îles Canaries.

PIOPHILA VIRIDICOLLIS, *Nob.*

Thorace viridi. Abdomine nigro. Pedibus nigris; femoribus basi flava. (Tab. 34, fig. 8.)

Digitized by Google

Long. 1 1/2. l. ♀. Face fauve, à léger duvet blanc. Front noir; un peu de fauve à la base. Antennes fauves. Thorax d'un vert luisant foncé. Abdomen noir, à reflets verts. Pieds noirs; cuisses à base et genoux jaunes; tarses postérieurs et intermédiaires jaunes. Balanciers jaunes. Ailes claires, à nervures pâles; deuxième transversale un peu plus rapprochée de la première que dans le P. *casei*.

De l'île Bourbon. Collection de M. Guérin.

2.e G. DROSOPHILE, Drosophila, *Fall.*

Face carénée entre les antennes; épistome muni de quelques soies. Antennes couchées; troisième article oblong; style plumeux, à poils peu nombreux. Yeux ronds. Thorax élevé. Abdomen ovale, de six segmens distincts. Ailes à nervure médiastine courte; bord extérieur muni d'une pointe à l'extrémité de cette nervure.

Nous décrivons quatre espèces exotiques. Les D. *cellaris et fenestrarum* de l'Europe se trouvent aussi dans l'Algérie.

1. Drosophila melanogaster, *Nob.*

Capite thoraceque testaceis. Abdomine nigro. Pedibus rufis.

Long. 1 1/4. l. ♀. Antennes testacées, à style noir. Anus jaune. Ailes grisâtres.

D'Alger. M. Guyon.

2. Drosophila analis, *Nob.*

Ferruginea. Abdominis segmentis tribus ultimis nigris; ano ferrugineo. Pedibus flavis.

Long. 3/4. l. ♂. Thorax à deux lignes noirâtres, peu distinctes. Les trois derniers segmens de l'abdomen d'un noir luisant. Ailes un peu jaunâtres.

D'Alger. M. Guyon.

Digitized by Google

3. Drosophila nigriventris, *Nob.*

Rufa. Abdomine nigro, basi rufa.

Long. 1. l. ♂ ♀ fauve. Abdomen noir; premier segment fauve. Pieds d'un fauve pâle. Ailes jaunâtres; deuxième nervure transversale un peu rapprochée de la première et plus éloignée du bord de l'aile que dans les espèces européennes.

De la Cochinchine. Muséum.

4. Drosophila mexicana, *Nob.*

Brunnea. Thorace vittis albidis. Abdomine incisuris flavidis. (Tab. 35, fig. 1.)

Long. 1 1/3. l. ♂ Palpes jaunâtres. Face d'un fauve grisâtre, à petite proéminence arrondie. Front brun; côtés jaunâtres, à points noirs. Antennes courtes, noires. Thorax brun, à lignes blanchâtres, peu distinctes. Abdomen brun; bord antérieur des segmens jaunâtre. Pieds jaunâtres: cuisses un peu brunâtres. Balanciers jaunâtres. Ailes jaunâtres; base et bord extérieur plus foncés; petite nervure transversale un peu moins rapprochée de la base de l'aile que dans les espèces ordinaires.

Du Mexique. Collection de M. Guérin.

3.e G. STÉGANE, Stegana.

Wiedemann a décrit une espèce du Brésil.

4.e G. DIASTATE, Diastata, *Meig.*

Face plane; épistome velu. Antennes couchées; troisième article alongé, obtus; style plumeux. Yeux arrondis. Abdomen oblong. Ailes alongées, à nervures transversales fort distantes; première rapprochée de la base, une pointe à l'extrémité de la médiastine; bord extérieur quelquefois cilié.

Nous décrivons une espèce exotique de ce genre qui n'en comptait pas encore.

Digitized by Google

Diastata fuscipennis, *Nob.*

Thorace cæsio. Abdomine nigro. Pedibus rufis. (Tab. 35, fig. 2.)

Long. 1 1/4. ♂. Face ardoisée. Front noir, antérieurement d'un testacé obscur; une ligne longitudinale blanchâtre le long du front et une autre de chaque côté; vertex brunâtre. Antennes noires; style longuement velu. Thorax convexe, gris, un peu ardoisé, pointillé de noir, à trois bandes brunes, étroites; côtés d'un gris clair. Abdomen noir. Pieds d'un fauve clair. Ailes brunes, plus foncées au bord extérieur; ce bord muni de petites pointes comme dans les Hélomyzes.

Du Sénégal. Donné par M. Guérin au Muséum.

5.° G. OPOMYZE, Opomyza, *Fall.*

Face un peu inclinée en arrière; épistome tantôt nu, tantôt muni de quelques soies. Antennes inclinées; troisième article ovale; style brièvement velu, surtout en-dessus. Yeux ronds. Thorax alongé. Abdomen ordinairement alongé, de six segmens distincts. Deuxième nervure transversale des ailes se rapprochant du bord interne.

Ce genre, assez nombreux en espèces européennes, n'en contenait pas encore d'exotiques; nous en décrivons trois.

1. Opomyza vicininervis, *Nob.*

Ferruginea. Alarum nervis transversis approximatis.

Long. 1. l. ♀. Tout le corps d'un jaune ferrugineux mat. Bord postérieur des segmens de l'abdomen plus clair. Ailes un peu jaunâtres tache stigmatique jaune; nervures transversales rapprochées l'une de l'autre.

De l'Afrique.

Digitized by Google

2. Opomyza ferruginea, *Nob.*

Ferruginea. Pedibus fuscis. (Tab. 35, fig. 4.)

Long. 1 1/4. l. ♂ ♀. Ferrugineuse. Pieds bruns. Ailes claires.
Du Chili. M. Gay. Muséum.

3. Opomyza guttata, *Nob.*

Nigra. Alis fuscanis alboguttatis. (Tab. 35, fig. 3.)

Long. 1. l. ♂ ♀. Noire, à léger duvet gris. Balanciers jaunâtres. Ailes brunâtres, à petites taches blanches peu nombreuses, entre les nervures.

Du Chili. M. Gay, Muséum.

Tribu 15.e

HÉTÉROMYZIDES, Heteromyzides, *Fall.*

Antennes ordinairement insérées sous le bord du front; les deux premiers articles très-courts; troisième rond; style ordinairement nu. Epistome ordinairement muni de soies. Yeux ronds. Abdomen de cinq segmens distincts. Jambes intermédiaires ordinairement terminées par deux petites pointes. Nervure médiastine des ailes ordinairement double.

			Genres.
Yeux ronds.	Antennes non insérées sur le bord du front		1 HÉTÉROMYZE.
	Antennes insérées sous le bord des yeux.	Pieds velus	2 ACTORE.
		Pieds nus	3 DICHROMYIE.
Yeux transversalement ovales			4 CŒLOPE.

Dans les suites à Buffon, nous avons donné à une tribu composée des Oscinides, des Agromyzides et des Phytomyzides, de Fallèn, le nom d'Hétéromyzides que ce célèbre Diptérologiste avait assigné à une tribu comprenant le genre Hétéromyze. Nous adoptons cette classification ; mais nous écartons de cette tribu plusieurs genres qui nous paraissent mieux placés ailleurs. Sa place naturelle nous paraît, à cause de la forme sphérique des antennes, devoir être entre les Thyréophorides, dont nous n'avons aucune espèce exotique à décrire, et les Sphœrocérides.

Elle contient peu d'espèces exotiques connues.

1.er G. HÉTÉROMYZE, Heteromyza, *Fall.*

Palpes assez larges. Face perpendiculaire; épistome non saillant, ordinairement garni de soies. Front rétréci antérieurement. Antennes courtes, horizontales; troisième article orbiculaire, comprimé; style nu. Abdomen étroit ♂.

Aucune espèce exotique n'avait encore été signalée. Nous en décrivons trois : l'une de Java, la seconde des îles Malouines, la troisième de l'Amérique septentrionale; elles diffèrent peu des européennes.

1. Heteromyza orientalis, *Nob.*

Flavicinerea. Fronte pedibusque rufis.

Long. 2 1/4. l. ♂. Face fauve; un peu de duvet blanc sur les côtés. Front d'un roux vif, avec deux petites bandes longitudinales brunâtres. Antennes brunes. Thorax gris, à duvet jaunâtre; côtés cendres. Abdomen d'un gris rougeâtre. Pieds fauves; tarses postérieurs bruns. Balanciers jaunes. Ailes jaunâtres; les deux nervures transversales un peu bordées de brunâtre.

De Java. Muséum.

Digitized by Google

2. **Heteromyza rufipes**, *Nob.*

Thorace nigricante. Abdomine nigro. Pedibus rufis.

Long. 2. 1/4. l. ♂. Face noire, à duvet blanc. Front noirâtre; une tache d'un brun testacé au vertex. Antennes : les deux premiers articles fauves ; troisième noir. Thorax noir, à duvet jaunâtre. Abdomen noir, à léger duvet blanchâtre. Pieds fauves. Balanciers jaunâtres. Ailes un peu jaunâtres ; nervures longitudinales légèrement bordées de brunâtre.

Des îles Malouines. Muséum.

3. **Heteromyza fusca**, *Nob.*

Nigricans. Antennarum basi testacea. Pedibus testaceis; anticis fuscis. (Tab. 25, fig. 9.)

Long. 2. 3/4. l. ♀. Face testacée. Front brun. Antennes : les deux premiers articles testacés ; troisième noir. Thorax noir, à léger duvet gris. Abdomen brun. Pieds testacés ; antérieurs bruns. Balanciers brunâtres. Ailes d'un gris jaunâtre.

Amérique septentrionale. Muséum.

2.e G. ACTORE, Actora, *Meig.*

Corps alongé. Tête assez grande. Trompe épaisse ; palpes élargis. Face nue, un peu inclinée et alongée en-dessous, à fossettes antennaires et plusieurs sillons longitudinaux ; épistome non saillant, dénué de soies. Front fort large, plat, obtusément avancé; quelques soies sur le vertex. Antennes inclinées; troisième article lenticulaire, un peu transversal. Abdomen alongé, de six segmens distincts. Pieds velus, à l'exception des jambes intermédiaires ; cuisses assez épaisses ; pelottes des tarses élargies. Ailes grandes ; bord extérieur muni de soies le long de la cellule médiastine.

A l'espèce européenne, nous en joignons une exotique.

Digitized by Google

Actora flavipes, *Nob.*

Nigricans. Pedibus flavis. (Tab. 33, fig. 5.)

Long. 3 1/2. l. ♂. Face peu alongée et peu inclinée, d'un brun testacé, à reflets gris; joues, péristome et trompe fort velus; épistome un peu échancré; un petit chaperon au milieu. Front d'un noir grisâtre. Antennes brunes. Thorax ponctué, d'un gris noirâtre. Abdomen d'un gris noirâtre, assez velu, de cinq segmens distincts; premier assez alongé. Pieds d'un fauve pâle, très-velus; jambes intermédiaires terminées par six pointes noires et courbées, dont deux assez grandes. Ailes jaunâtres; nervures jaunes; transversales noires, un peu bordées de brunâtre.

Des îles Malouines. M. Gaudichaud. Muséum.

3.° G. DICHROMYIE, Dichromyia, *Rob.*

Corps large. Tête épaisse. Trompe assez épaisse; palpes assez larges. Face convexe, inclinée en arrière, séparée des yeux par un double rebord, offrant dans sa partie inférieure plusieurs rides transversales. Front saillant, très-large et un peu arrondi. Antennes très-courtes, distantes, insérées sous le rebord du front et dans un enfoncement de la face; les deux premiers articles très-courts; troisième globuleux, assez épais, un peu ridé transversalement; style court, nu. Yeux petits, ronds, saillans. Ocelles insérés sur une petite éminence du front. Thorax un peu convexe; écusson arrondi postérieurement. Abdomen ovale, de six segmens distincts; armure copulatrice ♂ peu développée, recourbée sous l'abdomen. Pieds assez courts et épais. Ailes couchées, assez larges.

Le Diptère exotique que nous avons décrit dans les suites à Buffon, sous le nom de *Platystoma Microcera*, et pour lequel M. Robineau-Desvoidy a établi le genre Dichromyie, présente en effet un type qui réclame cette distinction; mais la place que

Digitized by Google

cet auteur lui a donnée dans sa tribu des Myodines, et nous, dans celle des Ortalidées, qui la représente en grande partie, ne nous paraît pas naturelle, depuis que nous avons pu l'observer nous même. Il n'appartient à ce groupe par aucun des traits distinctifs; mais il s'unit aux Hétéromyzes par la plupart de ses caractères, et particulièrement par la forme ronde du troisième article des antennes, et par la distance qui sépare ces organes. Il se rapproche particulièrement du genre *Gymnopode* par la largeur du corps.

Ce Diptère se trouve au Brésil sur les bords de l'Uraguay, depuis son embouchure dans le Rio de la Plata jusqu'aux Missions, aux mois de septembre, octobre et novembre.

1. DICHROMYIA BRASILIENSIS, *Rob. D.*

Platystoma microcera, *Macq. S. à B.*
Nigra. Capite rubro. (Tab. 33, fig. 7.)

Long. 4. l. ♂. Tête et antennes d'un rouge vermillon. Trompe et palpes noirs; style des antennes blanchâtre, à premier article noir. Front à petites taches noires. Yeux bruns. Thorax d'un noir luisant, à légers reflets bleus; côtés à duvet gris. Pieds noirs. Ailes brunes.

Brésil. Muséum.

4.° G. COELOPE, COELOPA, *Meigen.*

Corps oblong. Tête assez petite. Trompe épaisse; palpes petits, ovales. Face courte, très-concave; épistome saillant, velu. Front fort large, plat, obtusément avancé, couvert de longues soies. Antennes couchées; deuxième article épais; troisième plus petit, lenticulaire. Yeux presque ronds. Thorax alongé, élargi postérieurement; écusson petit. Abdomen oblong, de cinq segmens distincts; armure copulatrice accompagnée de deux crochets ♂. Pieds épais; deuxième, troisième et quatrième articles des tarses coniques. Ailes longues.

Digitized by Google

L'espèce exotique que nous décrivons ne diffère que peu de l'européenne.

Cœlopa orientalis, *Nob.*

Nigra. Abdomine nitido. Pedibus rufis. (Tab. 33, fig. 6.)

Long. 1 1/3. l. ♀. Tête, trompe et antennes noires. Thorax d'un noir assez mat. Abdomen d'un noir luisant. Pieds fauves ; cuisses antérieures brunâtres en-dessus ; tarses noirâtres. Balanciers fauves. Ailes jaunâtres.

De Java. Muséum.

Tribu 16.e

SPHŒROCÉRIDES, Sphœrocidæ. *Nob.*

Tête aplatie en-dessus. Ouverture buccale grande, à saillie antérieure. Trompe épaisse. Face un peu concave ; épistome muni de soies. Front incliné, muni de soies. Antennes avancées, courtes ; troisième article sphœroïdal ; style long. Abdomen déprimé, oblong, de cinq segmens distincts ; deuxième quelquefois très-grand. Pieds assez épais ; postérieurs alongés ; premier article des tarses court, dilaté en-dehors. Ailes : nervure médiastine simple ; médiaires ordinairement incomplètes ; transversales le plus souvent distantes.

Les Diptères de cette tribu, si communs en Europe, ne présentent encore que quatre espèces exotiques : deux décrites par Wiedemann et deux par nous.

G. BORBORE, Borborus, *Meig.*

Style des antennes légèrement velu ♂, ordinairement nu ♂. Écusson presque triangulaire. Cuisses antérieures ordinairement renflées ; jambes postérieures terminées par une épine ; les deux premiers articles des tarses postérieurs terminés par une

Digitized by Google

épine. Ailes à nervure intermédiaire ne dépassant pas la cellule discoïdale, ou ne la dépassant que fort peu.

Nous joignons une espèce exotique aux deux décrites par Wiedemann.

1. Borborus nitens, *Nob.*

Niger nitidus. Femoribus anticis flavis nigro-annulatis. (Tab. 35, fig 6.)

Long. 1. l. ♀. D'un noir luisant. Cuisses antérieures jaunes, à anneau noir; postérieures noires; jambes jaunes; antérieures noires, à base jaune; tarses brunâtres. Ailes un peu jaunâtres.

Ile de France. M. Desjardins. Muséum.

2. Borborus hirtipes, *Nob.*

Ater. Pedibus hirtis rufo annulatis. Alis punctatis. (Tab. 35, fig. 5.)

Long. 1 3/4. l. ♂. Tête noire. Antennes : les deux premiers articles fauves; troisième noir. Thorax et abdomen noirs. Pieds noirs, velus; cuisses postérieures à anneau fauve vers le milieu; jambes à deux anneaux fauves; tarses bruns. Balanciers jaunâtres. Ailes un peu brunâtres; une petite tache brune à l'extrémité des nervures longitudinales; plusieurs taches brunes sur les nervures sous-marginale et interno-médiaire; transversales bordées de brun.

Du Chili. Muséum.

Tribu 17.e

OSCINIDES, Oscinides, *Fall.* partie des Hétéromyzides, *Macq. S. à B.*

Corps petit, nu. Epistome nu. Antennes courtes, inclinées; troisième article rond; style nu. Abdomen de cinq segmens distincts. Pieds courts. Nervure médiastine des ailes simple; transversales ordinairement rapprochées.

Digitized by Google

	Genres.
Nervure costale des ailes ne s'étendant que jusqu'à l'extrémité de la sous-marginale..................	1 CHLOROPS.
Nervure costale s'étendant jusqu'à l'externo-médiaire.	2 OSCINE.

La petitesse de ces Diptères les a fait négliger par les voyageurs, au point que l'on n'en connaît qu'un très-petit nombre d'espèces exotiques. Wiedemann a rapporté au genre Chlorops la *musca lepræ*, Linn., dont la larve produit l'espèce de lèpre nommée *Elephantiasis*, qui attaque les nègres en Amérique. Nous avons vu des Chlorops, voisin du C. *Cereris*, mais que nous n'avons pu décrire, et qui avaient été trouvés sur des momies d'Egypte, sans doute aussi anciens qu'elles.

1.e G. CHLOROPS, Chlorops, *Meig.*

Wiedemann a décrit onze espèces exotiques.

2. G. OSCINE, Oscinis, *Latr.*

Face courte, nue. Front tomenteux ou nu. Abdomen ordinairement ovale. Ailes à nervure costale s'étendant jusqu'à l'externo-médiaire; médiastine s'étendant un peu au-delà du tiers de l'aile; transversales fort rapprochées, ordinairement perpendiculaires.

Nous ne connaissons pas d'autre espèce exotique que celle que nous décrivons.

1. Oscinis cingulata, *Latr.*

Thorace nigro. Abdomine fusco, basi flava. (Tab. 36, fig. 2.)

Long. 1. l. ♀. Face et front jaunes; ce dernier à tache triangulaire d'un noir grisâtre qui n'avance que jusque vers le milieu du front. Antennes jaunes. Thorax et écusson noirs. Abdomen : les deux premiers

Digitized by Google

segmens jaunes ; les autres bruns ; ventre jaune. Pieds fauves. Ailes hyalines, un peu jaunâtres ; nervures transversales un peu éloignées.

Du Brésil, au nord de la capitainerie de Saint-Paul. Muséum.

Tribu 18.e

AGROMYZIDES, Agromyzides, *Fall.* Partie des Hétéromyzides, Macq. S. à B.

Corps petit, mou. Épistome muni de soies. Vertex ordinairement muni de soies. Antennes courtes ; troisième article rond ; style nu. Yeux ronds. Abdomen ordinairement de cinq segmens distincts. Ailes ordinairement couchées ; nervure médiastine ordinairement simple.

Des genres assez nombreux qui composent cette tribu, nous ne connaissons encore que celui des Milichies, qui contiennent une espèce exotique.

G. MILICHIE, Milichia, *Meig.*

Tête déprimée. Palpes élargis. Face et front munis de soies. Antennes avancées, insérées sous une saillie du front. Abdomen large, ovale, déprimé, de quatre segmens distincts. Pieds assez courts. Ailes écartées ; première nervure transversale située vers le milieu ; deuxième assez rapprochée du bord interne ; une pointe à l'extrémité de la médiastine.

Nous décrivons une espèce exotique bien voisine des deux européennes. Nous sommes portés à croire que le *Chlorops argenteus*, Wied., *Tephritis id.* Fab., d'Amboine, appartient aussi à ce genre.

Milichia parva, *Nob.*

Thorace nigro. Abdomine argenteo. Alis albis. (Tab. 36, fig. 1.)

Long. 1. l. ♂. Face très-étroite, noire. Front, antennes et thorax

Digitized by Google

noirs. Abdomen d'un blanc argenté. Ventre brun, à incisions noires. Pieds noirs. Balanciers jaunâtres. Ailes entièrement hyalines.

De l'île Bourbon. Ma collection.

Tribu 19.e

HYPOCÈRES, Hypocera, *Latr.*

Tête petite. Palpes saillans, renflés, bordés de soies. Face nue, très-courte. Front alongé. Antennes insérées près de l'épistome; les deux premiers articles peu distincts; troisième ordinairement globuleux; style long, relevé. Thorax élevé. Abdomen de six segmens distincts. Pieds à hanches alongées; postérieurs longs, à cuisses renflées; tarses à articles alongés. Nervure costale des ailes ordinairement ciliée jusqu'à l'extrémité de la nervure marginale; médiastine simple; marginale tantôt bifurquée, tantôt simple; point de transversales.

Des trois genres qui composent cette tribu, le genre Phore est le seul qui comprenne des espèces exotiques.

G. PHORE, Phora, *Latr.*

Front muni de soies dirigées en arrière. Dernier article des antennes globuleux. Pieds garnis de soies. Nervure marginale le plus souvent bifurquée à l'extrémité; sous-marginale atteignant l'extrémité de l'aile; médiaires ordinairement droites.

Nous ajoutons deux espèces exotiques à celles décrites par Wiedemann. Elles sont d'Alger, où l'on a trouvé aussi le P. *pulicaria* d'Europe.

1. Phora algira, *Nob.*

Nigra, subnitida. Pedibus flavidis. Halteribus flavis. Alis flavidis, (Tab. 36, fig. 3.)

Long. 1 1/4. ♂ ♀. Palpes jaunes, à poils noirs. Pieds d'un jau-

nâtre pâle. Ailes à cils alongés; nervure marginale bifurquée à l'extrémité; sous-marginale arquée à sa base et droite à l'extrémité.

Cette espèce ressemble au P. *urbana*, Meig.

D'Alger. M. Guyon.

2. Phora villosa, *Nob.*

Atra, villosa. Pedibus rufis. Halteribus flavis. Alis flavidis.

Long. 1 1/4. l. ♂. Corps assez grêle. Palpes jaunes, à poils noirs. Thorax et abdomen un peu luisans, munis de poils noirs. Ailes à cils assez courts; nervure marginale bifurquée à l'extrémité; sous-marginale arquée à la base, droite à l'extrémité.

D'Alger. M. Guyon.

Famille 6.e

PUPIPARES, Pupipara, *Latr.*

Point de trompe labiale. Suçoir composé de deux soies insérées sur un pédicule commun. Deux palpes servant de gaine au suçoir. Antennes d'un ou deux articles distincts, insérés aux extrémités latérales et antérieure de la tête, quelquefois peu distinctes ou nulles. Ailes quelquefois rudimentaires ou nulles.

	TRIBUS.
Tête de grandeur médiocre. Ordinairement des ailes..	1 CORIACÉS.
Tête très-petite. Point d'ailes....................	2 PHTHIROMYIES.

Cette famille, si distincte entre les Diptères par la conformation de la trompe et par son mode de développement, ne présente, parmi les espèces exotiques, qu'une seule modification importante, celle qui a fait instituer le genre Strèble, peu connu encore, mais si étranger, au moins sous le rapport des ailes, à la tribu des Coriacés, dans laquelle il a été compris,

Digitized by Google

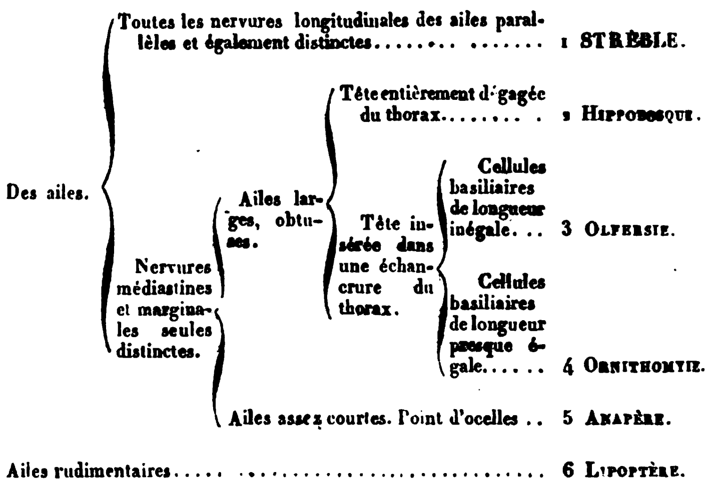
que nous avons lieu de croire à des différences aussi considérables dans tout l'organisme, et qu'il faudra probablemant l'isoler dans une tribu particulière. Déjà la forme de la tête, la position des yeux, la structure des crochets des tarses (d'après la figure publiée par Wiedemann), se joignent à la singularité des nervures alaires pour établir une distinction très-grande entre ce genre et les autres coriacés. Il n'est guère douteux que les autres organes, et particulièrement les antennes et la trompe, qui ne sont pas connus, ne présentent aussi des modifications importantes lorsque l'occasion s'offrira de les signaler. Quoiqu'il en soit, nous avons la conviction que le Streble appartient à la famille des Pupipares, d'après ses mœurs parasites.

Tribu 1.re

CORIACÉS, CORIACEÆ, *Latr.*

Corps large et aplati. Tête de grandeur médiocre, ordinairement engagée dans le thorax. Suçoir dépassant le plus souvent les palpes; ceux-ci ordinairement comprimés, souvent velus. Antennes en forme de tubercules ou de valves. Yeux ordinairement alongés. Thorax large, arrondi. Abdomen court, échancré postérieurement. Pieds épais; tarses à articles courts; cinquième seul alongé; ongles à deux ou trois pointes, fort crochus. Ailes à nervures médiastines, marginale et sous-marginale, ordinairement épaisses et colorées; les autres peu distinctes; une ou deux cellules basilaires; troisième postérieure.

Digitized by Google



GENRES.

Des ailes.
- Toutes les nervures longitudinales des ailes parallèles et également distinctes........ 1 STRÈBLE.
- Nervures médiastines et marginales seules distinctes.
  - Ailes larges, obtuses.
    - Tête entièrement dégagée du thorax......... 2 HIPPOBOSQUE.
    - Tête insérée dans une échancrure du thorax.
      - Cellules basiliaires de longueur inégale... 3 OLFERSIE.
      - Cellules basiliaires de longueur presque égale...... 4 ORNITHOMYIE.
  - Ailes assez courtes. Point d'ocelles.. 5 ANAPÈRE.

Ailes rudimentaires.................... 6 LIPOPTÈRE.

Ailes nulles ou rudimentaires.................... 7 MÉLOPHAGE.

Les Coriacés exotiques présentent des espèces de tous les genres connus en Europe, à l'exception des Ornithobies, et des Sténoptéryx. Le genre Strèble est seul entièrement exotique.

1. G. STRÈBLE, STREBLA, *Wied.*

Wiedemann a formé ce genre pour un diptère parasite des chauve-souris de l'Amérique méridionale. (Tab. 36, fig. 4.)

2. G. HIPPOBOSQUE, HIPPOBOSCA, *Linn.*

Tête saillante. Palpes presque cylindriques, tomenteux. Antennes à style apical, nu. Prothorax distinct. Tarses à ongles bilobés. Ailes obtuses; nervure médiastine double; cellules marginale et sous-marginale étroites; Basilaires s'étendant jusqu'au milieu de l'aile; l'externe un peu plus longue que l'interne.

Aux quatre espèces exotiques décrites par Wiedemann, d'après Leach et Olfers, et celle que nous avons fait connaître dans les suites à Buffon, nous en joignons quatre nouvelles qui, comme les précédentes, sont plus ou moins voisines de *H. equina*. Plusieurs n'en sont même peut-être que de simples variétés, qui n'en diffèrent que par les couleurs. Nous ne pouvons pas douter que l'importation du cheval dans toutes les parties du globe n'y ait en même temps introduit son Diptère parasite, qui doit s'être modifié suivant les climats, comme le cheval lui-même. Cependant plusieurs Hippobosques exotiques présentent des modifications organiques qui caractérisent avec plus de certitude des espèces distinctes, comme la cavité de la face de l'*H. fossulata*, la brièveté de la cellule sous-marginale des ailes de l'*H. ægyptiaca*; et cette pluralité d'espèces paraît d'autant plus certaine que plusieurs Hippobosques exotiques ont été trouvés sur des animaux également étrangers à l'Europe. L'*H. camelina*, Leach, vit sur les chameaux en Egypte; l'*H. rufipes*, Wied., du Cap, a été recueilli par Lichtenstein sur l'autruche, ce qui s'écarte des mœurs ordinaires de ces insectes parasites des Mammifères; aussi Olfers, qui l'a décrit, présume-t-il qu'il ne se trouve que par hasard sur cet oiseau, et qu'il vit habituellement sur le Quagga, espèce du genre cheval, qui se mêle très-souvent parmi les troupeaux d'autruches.

Nous avons vu l'*H. equina* parmi des insectes d'Alger et des îles Canaries.

1. Hippobosca egyptiaca, *Nob.*

Testacea, flavo maculata; scutello tribus maculis flavis. Cellula submarginali breve. (Tab. 36, fig. 5.)

Long. 3 1/4. l. ♂. Tête jaune. Bande frontale testacée, assez étroite, élargie antérieurement. Palpes bruns. Thorax testacé, tacheté de jaune

comme dans l'*H. equina;* écusson à trois taches jaunes; poitrine testacée, sans tache. Abdomen brun. Pieds nus, fauves; cuisses postérieures à anneau brun à l'extrémité; jambes postérieures à base et extrémité brunâtres. Ailes jaunâtres; cellule sous-marginale assez courte, prenant naissance plus près de la base de la première cellule postérieure que dans l'*H. equina.*

D'Egypte. Muséum.

2. Hippobosca bipartita, *Nob.*

Thorace fusco nitido, flavo maculato. Pedibus ferrugineis; femoribus postice nigris; tibiis nigro annulatis.

Semblable à l'*H. equina.* Écusson jaune, à deux taches noires. Moitié postérieure des cuisses intermédiaires et postérieures noire; jambes intermédiaires à anneau noirâtre près de l'extrémité; postérieures à anneau près de la base et moitié postérieure noirâtres; tarses postérieurs noirs.

De Pondichéry. Leschenault.

C'est peut être une variété de l'*H. equina.*

3. Hippobosca orientalis, *Nob.*

Testacea, flavo maculata; scutello macula transversa. Alis flavidis. (Tab. 36, fig. 6.)

Long. 2. l. Face jaune. Front jaune; une tache testacée n'atteignant pas les bords. Thorax testacé, varié de jaune; écusson jaune, bordé de testacé. Abdomen brunâtre. Pieds fauves; cuisses postérieures à extrémité brunâtre; jambes postérieures à anneau brunâtre à la base et à l'extrémité. Ailes jaunâtres; nervures fauves; celle qui forme la base de la première cellule postérieure noire.

Des Indes orientales. Muséum.

C'est peut-être une variété de l'*H. equina*, dont il ne diffère que par les couleurs.

Digitized by Google

4. **Hippobosca fossulata**, *Nob.*

Picea, flavo maculata; scutello nigro, macula flava. Pedibus fuscanis.

Long. 3. l. Face d'un jaune blanchâtre; une petite fossette près du bord postérieur. Front à bande noire; côtés et tache triangulaire occipitale d'un jaune brunâtre. Prothorax jaune; thorax d'un noir de poix, antérieurement à quatre taches et épaules jaunes; une petite tache jaune près de l'insertion des ailes; deux taches dorsales, irrégulières, jaunes, assez voisines de l'écusson; côtés brunâtres; écusson d'un noir brunâtre, à tache jaune; poitrine d'un jaune brunâtre. Abdomen brunâtre. Pieds brunâtres; hanches antérieures jaunes; cuisses brunes en-dessus; tarses d'un fauve brunâtre. Ailes grisâtres; nervures marginales brunes.

Du Brésil ou du Chili. M. Gaudichaud. Muséum.

3. G. OLFERSIE, Olfersia, *Wied.*

Tête insérée dans une échancrure du thorax. Suçoir un peu courbé et un peu plus court que les palpes; ceux-ci ordinairement en forme de tubercules fortement ciliés. Point d'ocelles. Épaules garnies d'un rang de petites pointes. Pieds à peu près nus; premier article des tarses un peu alongé; ongles bidentés. Ailes obtuses; nervure médiastine double; cellule basilaire externe atteignant le milieu de l'aile; interne très-courte, quelquefois imparfaite.

Aux trois espèces exotiques décrites par Wiedemann, et à celles que nous avons fait connaître dans les suites à Buffon, nous en joignons quatre nouvelles. Nous ne connaissons pas les animaux dont elles sont les parasites; mais la seule espèce européenne connue, *O. ardeæ*, Nob. S. à B., a été trouvée sur le héron, et il est très-probable que toutes celles de ce genre vivent également sur des oiseaux.

Digitized by Google

1. Olfersia canariensis. *Macq.* Histoire des Canaries de Webb. et Berthelot.

Picea. Facie, palpis pedibusque flavicantibus.

Long. 2 1/4. l. ♀. Soies de la trompe arquées, jaunes, une fois plus longues que les palpes. Palpes d'un jaune brunâtre, à extrémité noirâtre. Antennes garnies de soies noires, épaisses, arquées. Face et partie antérieure du front jaunâtres ; partie postérieure brune. Thorax d'un noir de poix. Abdomen obscur. Pieds d'un jaune verdâtre sale; tarses postérieurs brunâtres. Ailes d'un gris jaunâtre.

Des îles Canaries.

2. Olfersia pilosa, *Nob.*

Picea. Pedibus rufis; tarsis posticis nigris. Alis fuscanis.

Long. 2 1/2 l. D'un noir de poix. Palpes fauves, bordés de noir ; suçoir fauve vers l'extrémité. Face d'un fauve brunâtre. Front noir ; côtés à duvet et poils blanchâtres. Thorax d'un noir brunâtre, à petits poils grisâtres ; épaules et côtés d'un testacé obscur. abdomen brun ; deuxième segment fauve. Pieds d'un fauve brunâtre ; tarses postérieurs noirs. Ailes brunâtres ; disquep lus clair.

D'Afrique. Delalande. Muséum.

3. Olfersia testacea, *Nob. S. à B.*

Testacea. Pedibus ferrugineis. Alis pallidis. (Tab. 36, fig. 7.)

Long. 2. l. D'un testacé brunâtre. Palpes ferrugineux. Face fauve. Front brun. Épaules ferrugineuses, plus saillantes et plus pointues que dans les autres espèces. Abdomen brun. Pieds d'un ferrugineux assez pâle. Ailes assez claires.

De l'île Boubon. M. Bréon. Muséum.

4. Olfersia fossulata, *Nob.*

Nigra virescens. Facie fossulata. Pedibus alisque fuscis.

Digitized by Google

Long. 2 3/4. l. Suçoir non saillant. Face noire, luisante ; une petite cavité près de la suture avec le front ; une petite tache de duvet blanchâtre à l'insertion des antennes. Front d'un noir luisant, à reflets verts; côtés d'un noir mât. Dessous de la tête brunâtre. Thorax à reflets verts; poitrine brunâtre. Abdomen brun. Pieds noirs en-dessus, d'un fauve verdâtre en-dessous. Ailes noirâtres ; côté intérieur d'un jaune pâle.

Du Brésil. Muséum.

5. Olfersia mexicana, *Nob.*

Nigra. Thorace linea dorsali testacea. Alis nigricantibus.

Long. 2 3/4. l. Noire. Suçoir alongé, jaune. Face brunâtre, à ligne transversale et deux points enfoncés. Front à côtés et tache occipitale d'un vert cuivreux brillant ; bande frontale d'un noirâtre presque mât. Dessous de la tête testacé. Thorax à reflets verts ; une ligne dorsale testacée ; épaules brunâtres, garnies d'un rang de petites pointes ; poitrine fauve. Abdomen brun. Pieds noirs en-dessus, d'un fauve verdâtre en-dessous. Ailes noirâtres ; côté intérieur, depuis la base jusque vers le milieu, d'un jaune clair.

Du Mexique. Muséum.

4. G. ORNITHOMYIE, Ornithomyia, *Latr.*

Tête insérée dans une échancrure du thorax. Suçoir alongé au-delà des palpes ; ceux-ci cylindrico-coniques, velus. Antennes en forme de valves velues. Ongles des tarses tridentés. Ailes obtuses ; nervure médiastine double ; cellules basilaires à peu près d'égale longueur ; une cellule anale distincte.

Nous joignons quatre espèces exotiques à celles que nous avons décrites dans les suites à Buffon, et à celles mentionnées par Wiedemann. Parmi ces dernières, trois espèces ont été observées par Th. Say aux États-Unis, l'une sur le *Strix nebulosa*, la deuxième sur le *Sylvia sialis*, la troisième sur

Digitized by Google

l'*Ardea candidissima* ; l'O. *columbæ*, Wied., de Java, a été trouvée sur un pigeon. Les Ornithomyies exotiques sont donc parasites des oiseaux comme les indigènes. L'*O. viridis* se trouve aux îles Canaries comme en Europe.

1. ORNITHOMYIA PLATYCERA, *Nob.*

Virescens. Antennis ferrugineis. Antennis latis, trigonis. (Tab. 36, fig. 8.)

Semblable à l'O. *viridis*. Antennes larges, triangulaires, en forme de mandibules, ciliées extérieurement, recouvrant la trompe et les palpes. Cuisses munies de soies en-dessus, longues et arquées.

D'Afrique, de Lalande. Muséum.

2. ORNITHOMYIA LATICORNIS, *Nob. S. à B.*

Capite ferrugineo. Thorace fusco. Pedibus viridibus. (Tab. 36, fig. 9.)

Long. 3. l. Trompe et palpes couverts par les antennes, larges, déprimées et velues. Tête ferrugineuse. Thorax brun. Pieds d'un vert obscur. Ailes grisâtres.

De Cuba ou du cap de Bonne-Espérance.

3. ORNITHOMYIA PARVA, *Nob.*

Picea. Capite testaceo. Pedibus flavidis.

Long. 2. l. D'un noir de poix. Tête d'un testacé obscur. Côtés du front et tache occipitale d'un noir luisant. Pieds d'un jaune verdâtre; cuisses brunâtres en-dessus, velues en-dessus seulement. Ailes un peu jaunâtres; deuxième nervure transversale fort voisine de la première.

Du Brésil ou du Chili. Muséum. M. Gaudichaud. Sur les oiseaux.

Digitized by Google

4. Ornithomyia chilensis, *Nob.*

Picea. Pedibus flavidis.

Long. 2. l. D'un noir de poix. Pieds jaunâtres.

Du Chili. Communiqué par M. Guérin, et provenant du voyage de *la Coquille.*

5.e G. ANAPÈRE, Anapera.

L'*A. pallida*, commun en Europe, se trouve aussi à Alger. (Tab. 36. fig. 10.)

6.e G. LIPOPTÈRE, Lipoptera, *Nitz sch. Leptotena*, par erreur. *Macq. S. à B.*

Ce genre dont le type est le *Melophagus cervi*, d'Europe, comprend une espèce exotique, L. *phyllostomatis*, que le prince Maximilien de Bavière a trouvée au Brésil. M. Westwood, dans son beau travail sur les Nyctéribies, la croit alliée de près à ce genre; mais elle n'est pas assez connue pour pouvoir juger avec certitude de sa conformation.

7.e G. MÉLOPHAGE, Melophagus, *Lat.*

Aux Mélophages du bélier et du cerf de l'Europe, Wiedemann a joint trois espèces exotiques, dont l'une vit sur l'*Antilope gutturosa*, de la Russie méridionale.

Tribu 2.e

PHTHIROMYIES, Phthiromyiæ.

G. NYCTÉRIBIE, Nycteribia, *Lat.*

Cette tribu, formée de ce seul genre, placée à l'extrémité de la série des Diptères et sur les confins des Aptères, long-temps

Digitized by Google

peu connues, graduellement observée, ne contenait que trois espèces européennes et une exotique, lorsque M. Westwood, dans un excellent mémoire monographique, compléta nos connaissances sur l'organisation de ces bizarres insectes et en décrivit onze espèces dont six sont étrangères à l'Europe, et toutes de l'ancien continent. Nous reproduisons la figure de l'une des plus remarquables, *N. Jenynsii*, de la Chine. (Tab. 36, fig. 11), afin d'offrir aux yeux le dernier terme de la série des Diptères, qui, depuis les Culicides, parcourt tant de degrés d'organisation, forme tant de rameaux secondaires, présente une si grande diversité d'organisation, surtout lorsque l'on comprend les espèces exotiques dans l'étude que l'on en fait.

Digitized by Google

EXPLICATION DES FIGURES.

Planche 1re.

Fig, I. Scenopinus pallipes, (ala).
— 2 Conops gigas ♀.
— 3 ———— picta, analis, costata. (ala).
— 4 ———— costata (caput et abdomen).
— 5 ———— ephippium (caput et ala).
— 6 ———— bipunctata (ala).
— 7 ———— erythrocephala (ala).
— 8 ———— brachyrhynchus ♂.
— 9 ———— lugubris, fulgipennis (caput, ala).
— 10 ———— sellata (ala.)

Planche 2.

Fig. I. Zodion fulvifrons (caput).
— 2 Myopa varia (ala).
— 3 Stylogaster stylata.
— 4 Cuterebra rufiventris.
— 5 ———— analis.
— 7 Hypoderma heteroptera.
— 7 Cephalemyia maculata.
— 8 Oestrus phobifer.
— 9 Dejeania pallipes.

Planche 3.

Fig. I. Dejeania rufipalpis (caput).
— 2 ———— bombylans (caput, ala).
— 3 ———— analis.
— 4 Echynomia picea (caput).

Digitized by Google

— 5 Echinomyia canariensis.
— 6 Jurinia smaragdina.
— 7 —— amethystina. bicolor (caput.
— 8 —— analis (ala).
— 9 —— rufiventris
— 10. —— lateralis (caput).

Planche 4.

Fig. I. Jurinia surinamensis.
— 2. —— albomaculata.
— 3. Hystricià nigriventris.
— 4. —— testacea.
— 5. Micropalpus dorsopunctatus.
— 6. —— ornatus.

Planche 5.

Fig. I. Micropalpus flavitarsis.
— 2. —— macula.
— 3. —— longirostris.
— 4. Gonia chilensis ♀.
— 5. —— angusta ♂.
— 6. Thryptocera sorbillans.
— 7. —— silacea.
— 8. Nemorea rufipes.

Planche 6

Fig. I. Blepharipeza rufipalpis.
— 2. Belvosia bifasciata.
— 3. Eurigaster lateralis.
— 4. —— cyaneus.
— 5. Lydella boscii.
— 6. Tachina cilipes.

Planche 7.

Fig. 1. Clytia senegalensis.

Digitized by Google

—— 2. Miltogramma algira.
—— 3. Myobia longicornis.
—— 4. Labidigaster algira.
—— 5. Sericocera pictipennis.
—— 6, Anthracia funebris.
—— 7. ———— lugubris.

Planche 8.

Fig. I. Tryphera gymnops.
—— 2. Trichoprosopus Durvillei.
—— 3. Scopolia lateralis.
—— 4. Melanophora americana.
—— 5. Phania simillima.
—— 6. Ocyptera dorsalis.
—— 7. Cistogaster immaculata.

Planche 9.

Fig. I. Trichopoda ciliata.
—— 2. ———— subcilipes.
—— 3. Phasia helva
—— 4. Hyalomyia freyreisii.
—— 5. Rutilia splendida ♂.
—— 6. ———— ———— ♀.
—— 7. ———— vivipara.
—— 8. ———— plumicornis.
—— 9. Scotiptera melaleuca.

Planche 10.

Fig, I. Megaprosopus rufiventris.
—— 2. Microphthalma nigra.
—— 3. Dexia rufipennis.
—— 4. Gymnostylia setosa.
—— 5. Dinera appendiculata.
—— 6. Cordyligaster petiolatus.

Digitized by Google

Planche 11.

Fig. I. Trichodura anceps.
—— 2. Prosena longitarsis.
—— 3. Phrissopodia splendens
—— 4. ———— maculata.
—— 5. Sarcophaga unicolor.
—— 6. ———— chilensis.

Planche 12.

Fig. I. Sarcophaga longicornis (caput).
—— 2. ———— lineatocollis.
—— 3. ———— trivittata.
—— 4. ———— quadrivittata.
—— 5. ———— fulvipes.
—— 6. ———— cubensis.
—— 7. ———— fulvipalpis.

Planche 13.

Fig. I. Sarcophaga tenuipalpis.
—— 2. ———— trigonomaculata.
—— 3. ———— flaviceps.
—— 4. ———— flavicostata.
—— 5. Agria bella.
—— 6. Cynomyia violacea.
—— 7. Onesia toxonevra.

Planche 14.

Fig. I. Glossina longipalpis.
—— 2. Stomoxys sugillatrix.
—— 3. Pachymyia vexans.
—— 4. Gigamyia gigantea.
—— 5. Amenia leonina.

Digitized by Google

— 6. Silbomyia micans.
— 7. Bengalia lateralis.
— 8. Diaphania testacea.
— 9. Amphibolia valentina.

Planche 15.

Fig. I. Idia bicolor.
— 2. — flavipennis.
— 3. Rhynchomyia limbipennis.
— 4. — bicolor.
— 5. Blepharicnema splendens.
— 6. Calliphora tessellata.

Planche 16.

Fig. I. Calliphora chilensis.
— 2 — dasyphthalma.
— 3. — rufipes.
— 4, — villosa.
— 5. — oceaniæ.
— 6. — violacea.
— 7. — algira.
— 8. — splendens.
— 9. — peruviana.

Planche 17.

Fig. I. Ochromyia fasciata.
— 2. — fuscipennis.
— 3. — flavipennis.
— 4. — analis.
— 5. — lateralis.
— 6. Lucilia flavipennis.
— 7. — albiceps (ala).
— 8. — hyacinthina (ala).
— 9. — macellaria (ala).
— 10. — vittata.

Digitized by Google

Planche 18.

Fig. I. Lucilia flaviceps.
— 2. — orientalis.
— 3. — philippensis.
— 4. — cyanea.
— 5. — parensis.
— 6 — papuensis.
— 7. — mexicana.

Planche 19.

Fig. I. Lucilia brevigaster,
— 2. — pubens.
— 3. — varipalpis.
— 4. — flavidipennis.
— 5. — brunnipes.
— 6. — viridifrons.

Planche 20.

Fig. I. Lucilia fasciata.
— 2. — incisuralis.
— 3. — Durvillei.
— 4. Pyrellia Desjardinsii.
— 5. — ochricornis (ala).
— 6. Musca chilensis.
— 7. — dorsomaculata.
— 8. — taitensis (ala).
— 9. — rufiventris (ala).
— 10. — australis.

Planche 21.

Fig. I. Musca albo maculata.
— 2. — analis (ala).
— 3. — frontalis (ala).

Digitized by Google

—— 4. Pollenia algira.
—— 5. Mesembrina 4. lineata (ala).
—— 6. Curtonevra cyanea.
—— 7. ———— vicina (ala).
—— 8. ———— flavicornis.
—— 9. ———— mexicana.
—— 10. Achias oculatus.

Planche 22.

Fig. I. Aricia bivittata.
—— 2. ——— latipennis.
—— 3 Spilogaster maculipennis.
—— 4. Hydrotœa fuliginosa. (ala et pes.)
—— 5. Ophyra cœrulea.
—— 6. Limnophora elegans.
—— 7. Lispe rufitibialis.
—— 8. Hylemyia nigripes (ala).

Planche 23.

Eig. I. Chortophila dasyops.
—— 2. ———— limbinervis.
—— 3. Atomogaster pusio.
—— 4. Anthomyia chilensis.
—— 5. ———— Desjardinsii.
—— 6. ———— constantina.
—— 7. Cœnosia annulipes.

Planche 24.

Fig. I. Sepedon senegalensis.
—— 2. ——— javana.
—— 3. ——— annulata.
—— 4. Thecomyia longicornis.
—— 5. Tetanocera canadensis.

Digitized by Google

—— 6. ———— dictyoides.
—— 7. ———— vicina.
—— 8. Loxocera cylindrica.

Planche 25.

Fig. 1. Scatophaga hottentotta.
—— 2. Dryomyza dubia.
—— 3. Sapromyza testacea.
—— 4. ———— Lebasii.
—— 5. ———— frontalis.
—— 6. ———— nigripes.
—— 7. ———— fuscipes.
—— 8. Sciomyza brunnipennis.
—— 9. Curtonotum gibbum.
—— 10. ———— gibbum, ala.
—— 11. Helomyza 5. vittata.
—— 12. Heteromyza fusca.

Planche 26.

Fig. 1. Chyliza histrionica.
—— 2. Cordylura flava.
—— 3. Cleigaster longicornis.
—— 4. Pyrgota undata.
—— 5. Dorycera maculipennis.
—— 6. Oxycephala fuscipennis.
—— 7. Loxonevra decora.
—— 8. Platystoma latipennis.
—— 9. Euripalpus testaceus.
—— 10. Amethysa fasciata.

Planche 27.

Fig. 1. Platystoma orientalis.
—— 2. ———— asphaltina (ala).
—— 3. Ropalomera maculipennis.

Digitized by Google

—— 4. Camptonevra picta.
—— 5. ———— obscura (ala).
—— 6. Eniconevra fenestralis.
—— 7. Cleitamia astrolabei.
—— 8. Richardia podagrica.
—— 9. ———— trivittata.

Planche 28.

Fig. 1. Senopterina femorata.
—— 2. ———— immaculata (caput et abdomen).
—— 3. Herina calcarata.
—— 4. ———— viridis (ala).
—— 5. Ortalis dentipes.
—— 6. Ceroxys quadrivittata.
—— 7. Lamprogaster flavipennis.
—— 8. Notacanthina bispinosa.

Planche 29.

Fig. 1. Herina violacea (caput, abdomen, ala).
—— 2. ———— mexicana (ala).
—— 3. Ceroxys albitarsis (ala).
—— 4. Cruphiocera violacea.
—— 5. Plagiocephala lobularis.
—— 6. Odontomera ferruginea.
—— 7. Leptoxyda testacea.
—— 8. Bactrocera longicornis (caput, ala).
—— 9. Dacus limbipennis.
—— 10. Ceratitis citriperda.

Planche 30.

Fig. 1. Campylocera ferruginea.
—— 2. Acanthonevra fuscipennis.

Digitized by Google

—— 3. Urophora bivittata.
—— 4. ———— algira (ala).
—— 5. ———— sexmaculata (ala)
—— 6. ———— tœniata (ala).
—— 7. ———— œnea (ala).
—— 8. Tephritis quadrifasciata.
—— 9. ———— algira (ala).
—— 10. ———— unifasciata (ala).
—— 14. ———— obliqua.

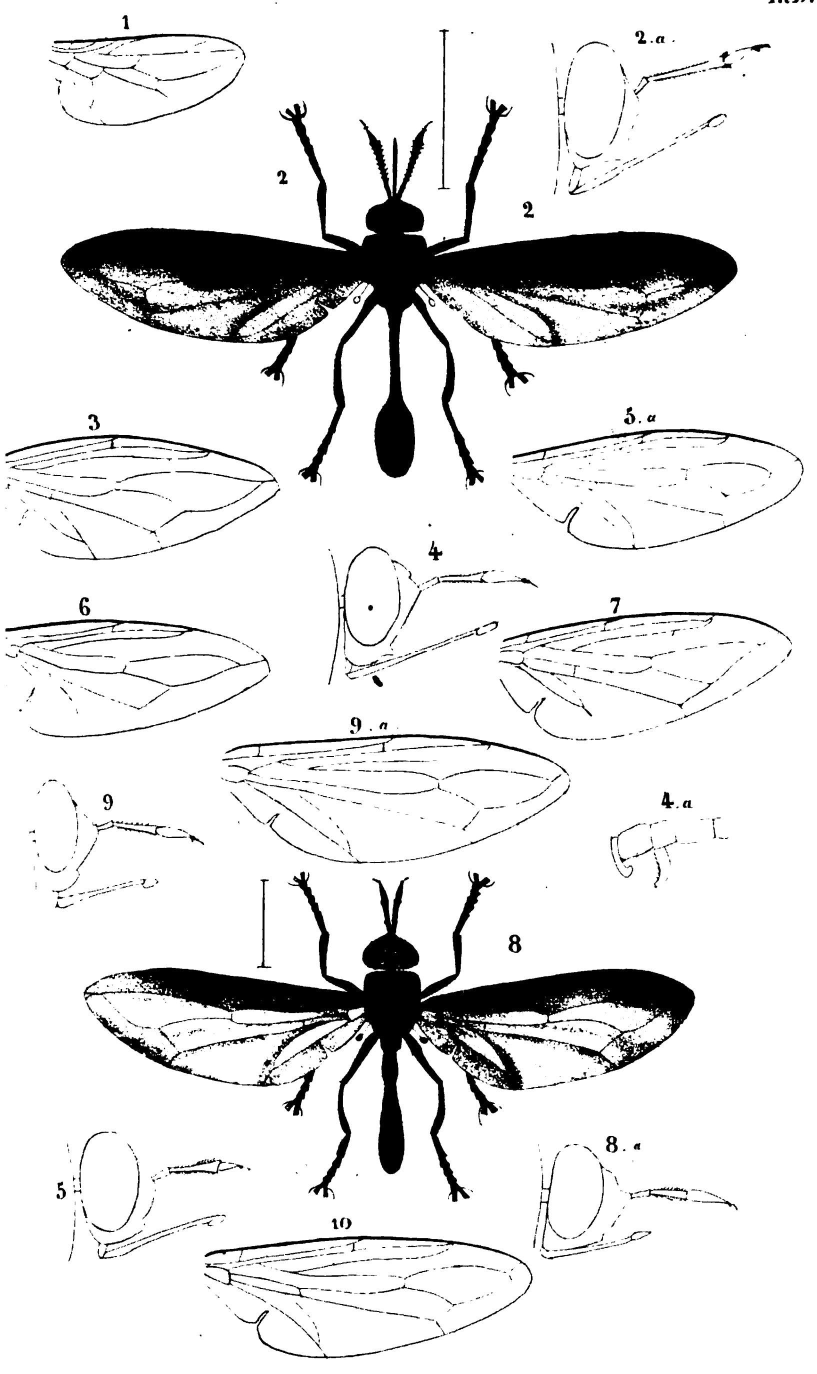
Planche 31.

Fig. 1. Tephritis varipennis.
—— 2. ———— fasciventris (ala).
—— 3. ———— trimaculata (ala).
—— 4. Terellia marginalis.
—— 5. Acinia fimbriata (ala).
—— 6. —— stellata.
—— 7. —— Durvillei (ala).
—— 9. —— chilensis (ala).
—— 9. —— rufa (ala).
—— 10. Ensina guttata.
—— 11. —— chilensis (ala).
—— 12. Omalocephala fusca.
—— 13. Sepsis immaculata.

Planche 32.

Fig. 1. Diopsis circularis.
—— 2. —— Servillei.
—— 3. —— subfasciata.
—— 4. Longina abdominalis.
—— 5. Nerius fuscipennis.

Digitized by Google



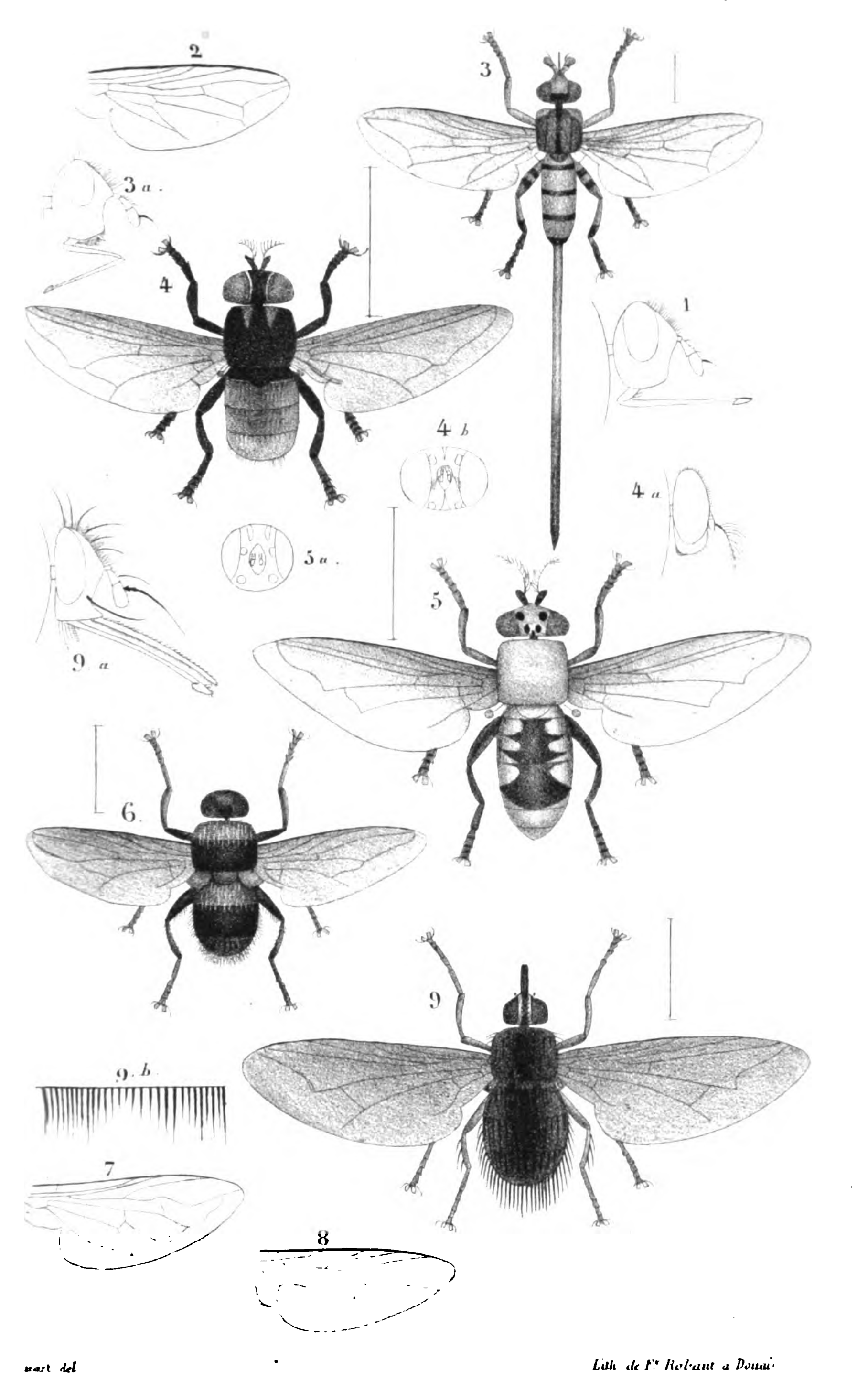
Macquart del

Lith de F.s Robaut à Douai

Scenopiniens 1. Conopsaires 2-10.

Digitized by Google

Digitized by Google

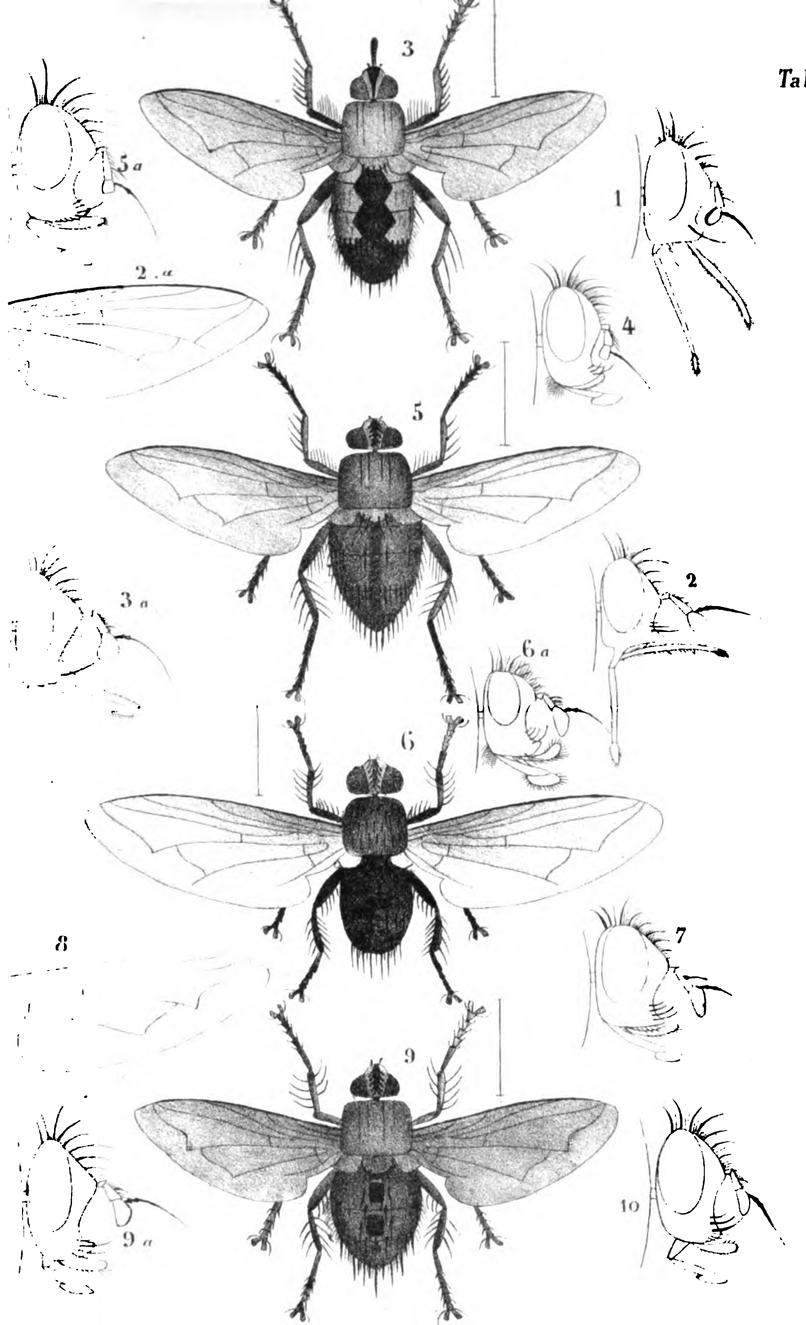


Myopaires 1.–3. Oestrides 4–8. Dejeanies 9.

Digitized by Google

Digitized by Google

Tab. 3

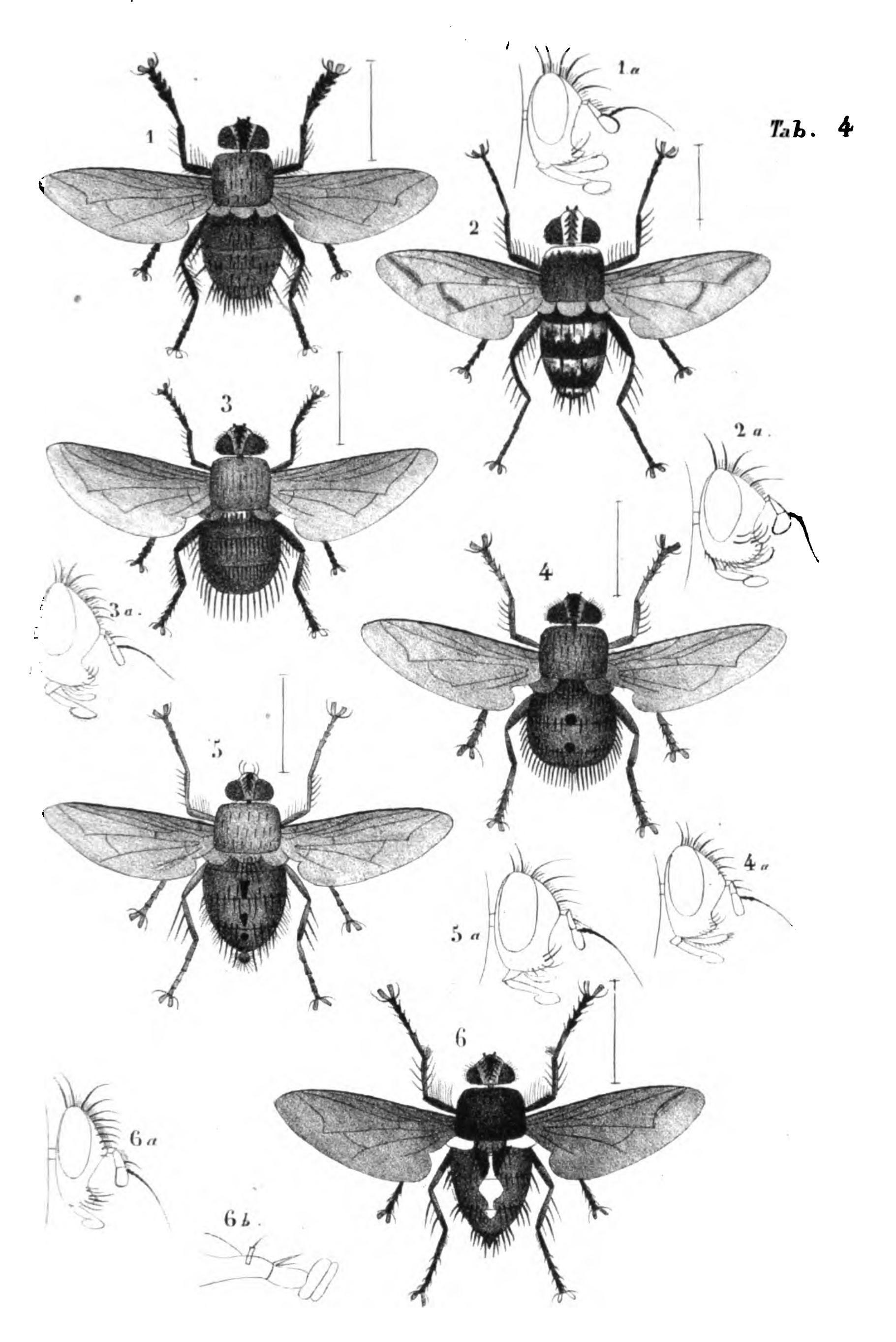


quart del. Lith. de Fr. Robaut à Douai

Dejeanies 1,3.- Echinomyies 4,5.- Juriniés . 6, 10.

Digitized by Google

Digitized by Google



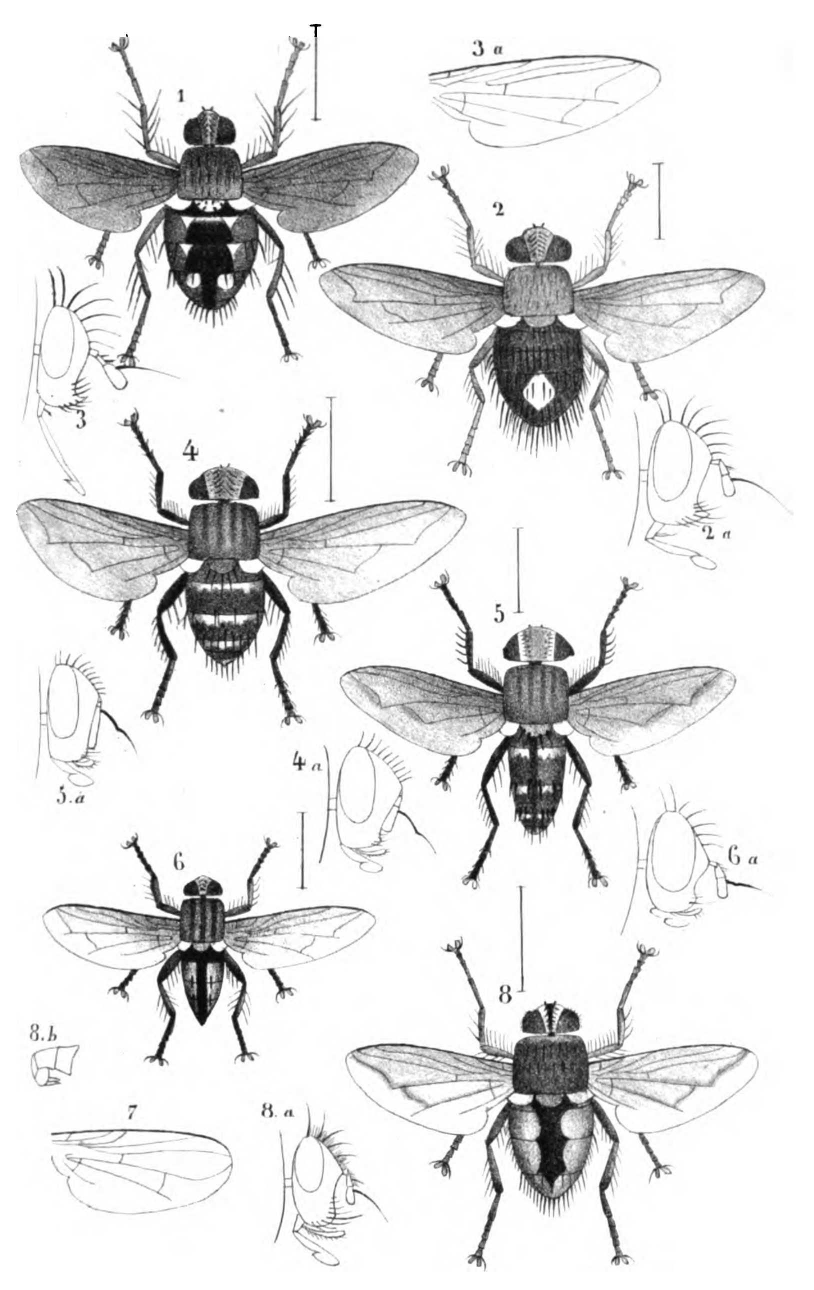
..cquart del

Lith de Fr. Robaut à Douai

Jurmia 1, 2. - Hystricia 3. 4. - Micropalpus. 5, 6.

Digitized by Google

Digitized by Google



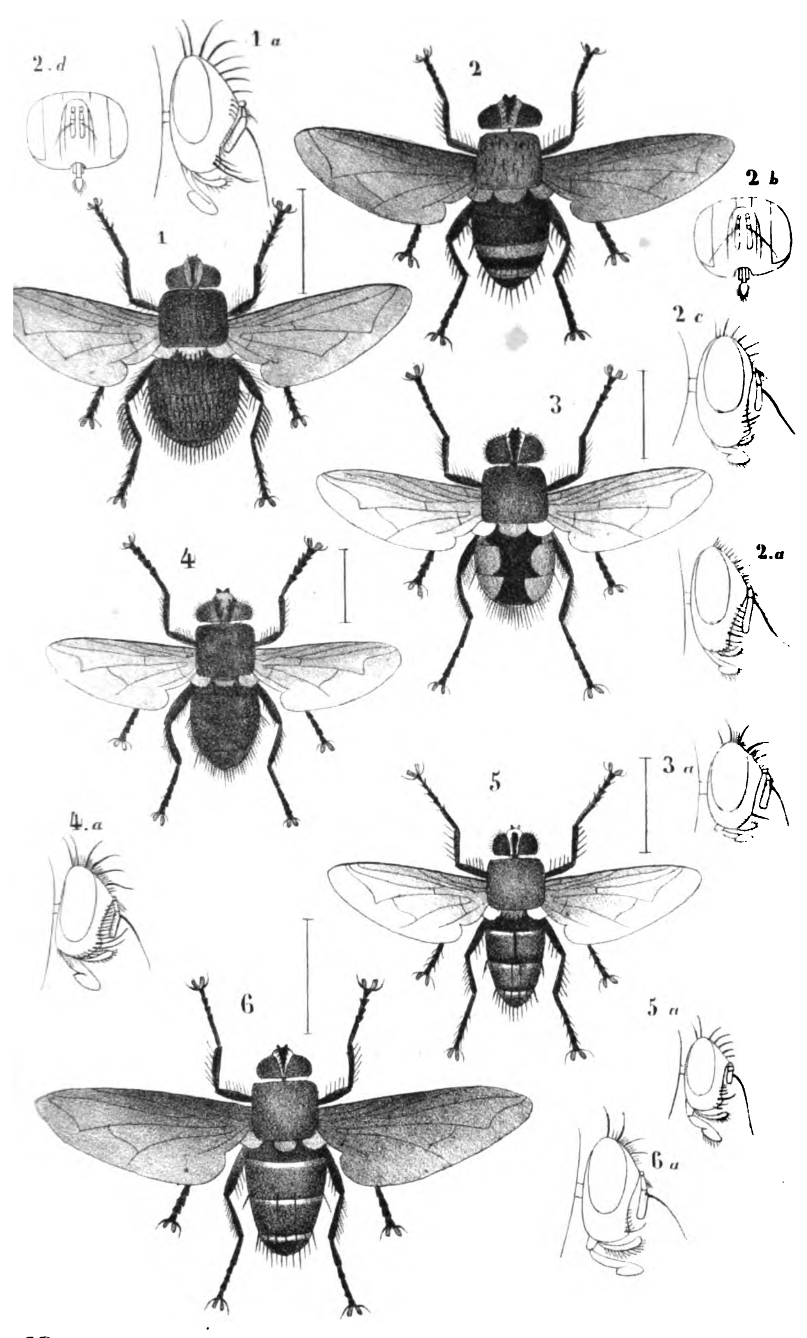
Macquart del

Lith de Fr Robaut à Douai

Micropalpus 1, 3. – Gonia . 4. 5.
Thryptocera 6, 7. – Noemorora 8.

Digitized by Google

Digitized by Google

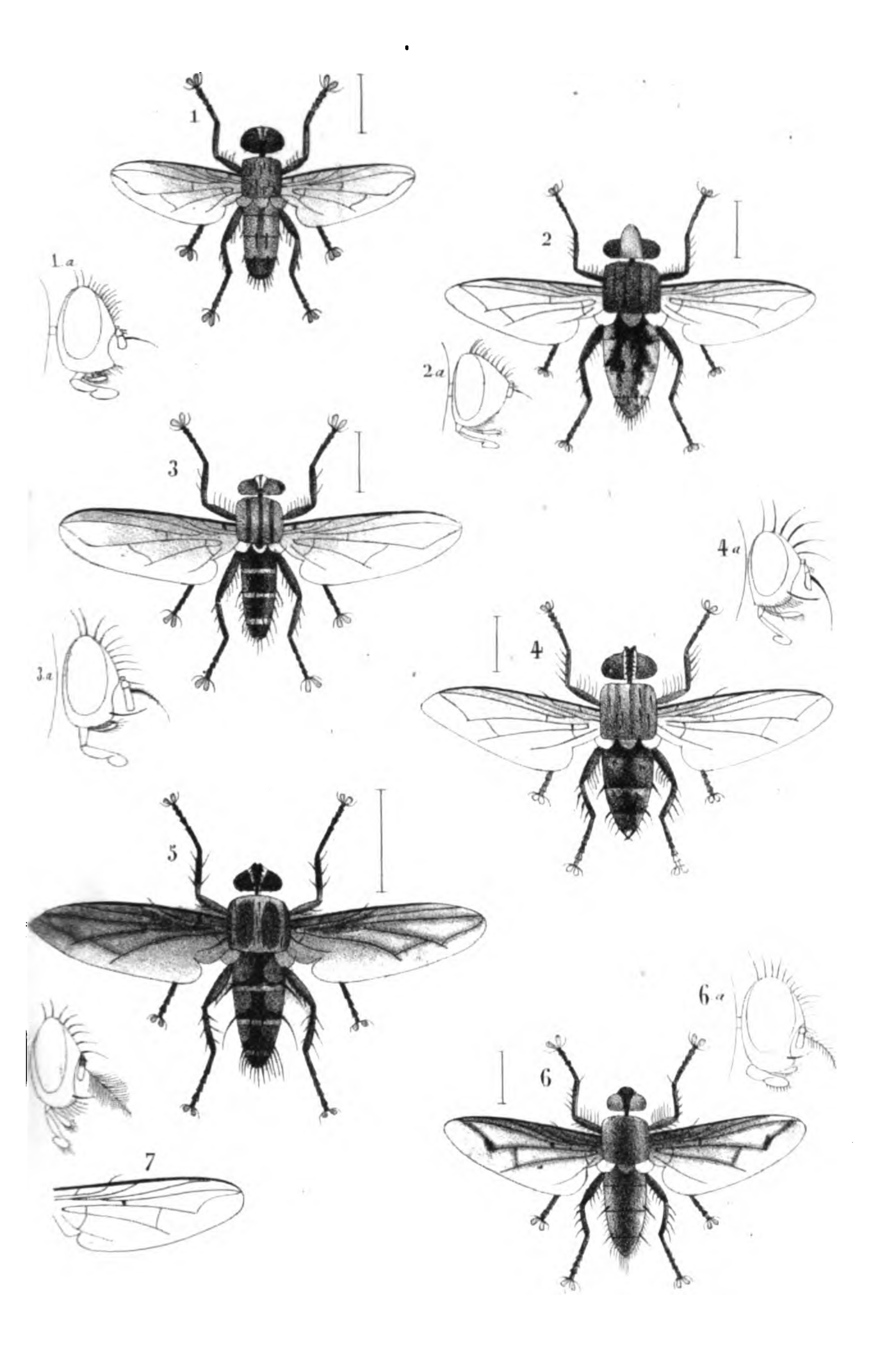


Macquart del. Lith. de F.r Robaut à Douai.

Blepharipeza 1.- Belvosia 2.- Eurigaster. 3. 4 – .
– Lydella 5. – Tachina. 6.

Digitized by Google

Digitized by Google

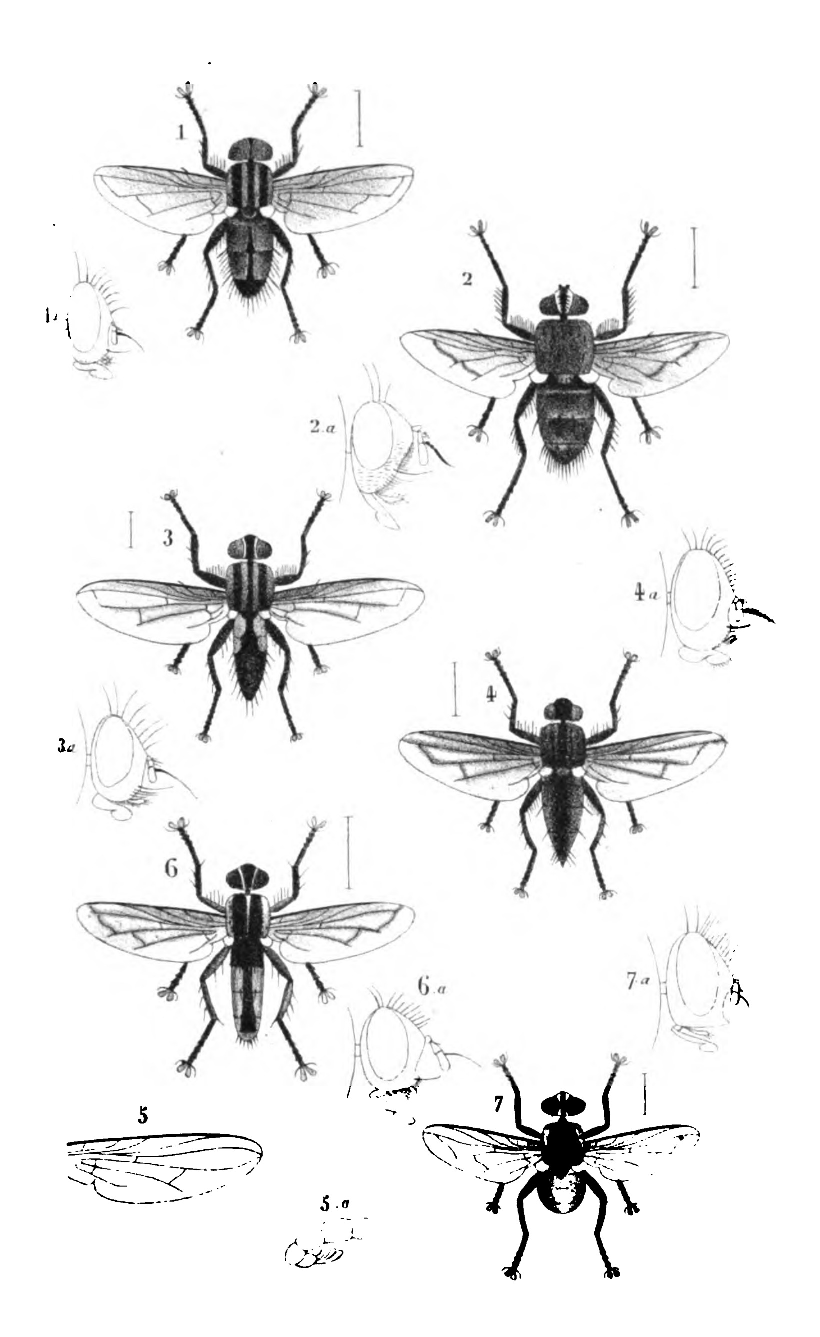


Macquart del. Lith. de F. Robaut à Douai.

Clytia 1. Miltogramma 2. Myobia 3.
Labidigaster 4. Sericocera 5. Anthracia 6-7.

Digitized by Google

Digitized by Google

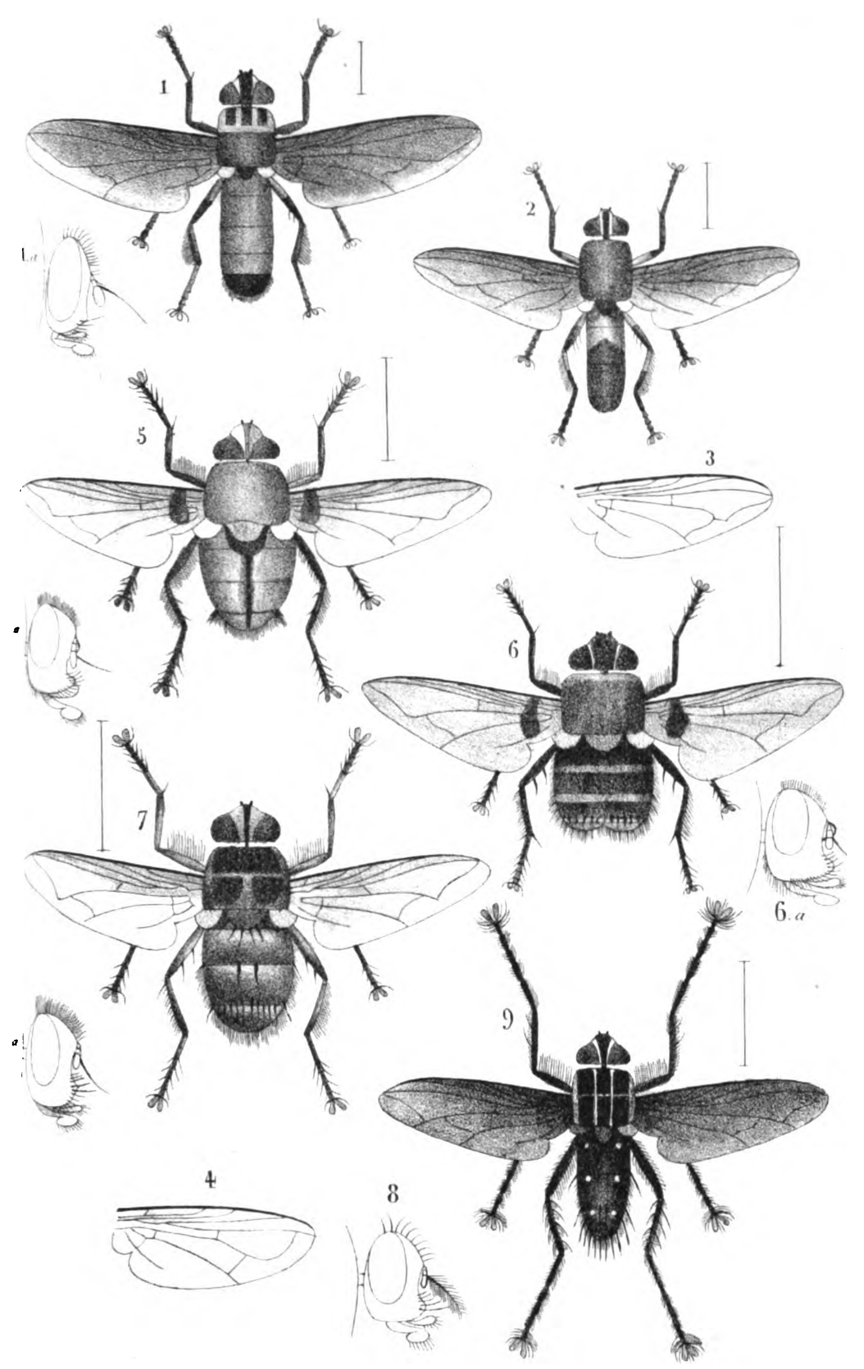


uast del — Lith de F. Thobaut a Douai

Trypbera 1. Trichoprosopus 2. Scopolia 3
lelanophora 4. Phania 5. Ocyptera 6. Cistogaster 7.

Digitized by Google

Digitized by Google



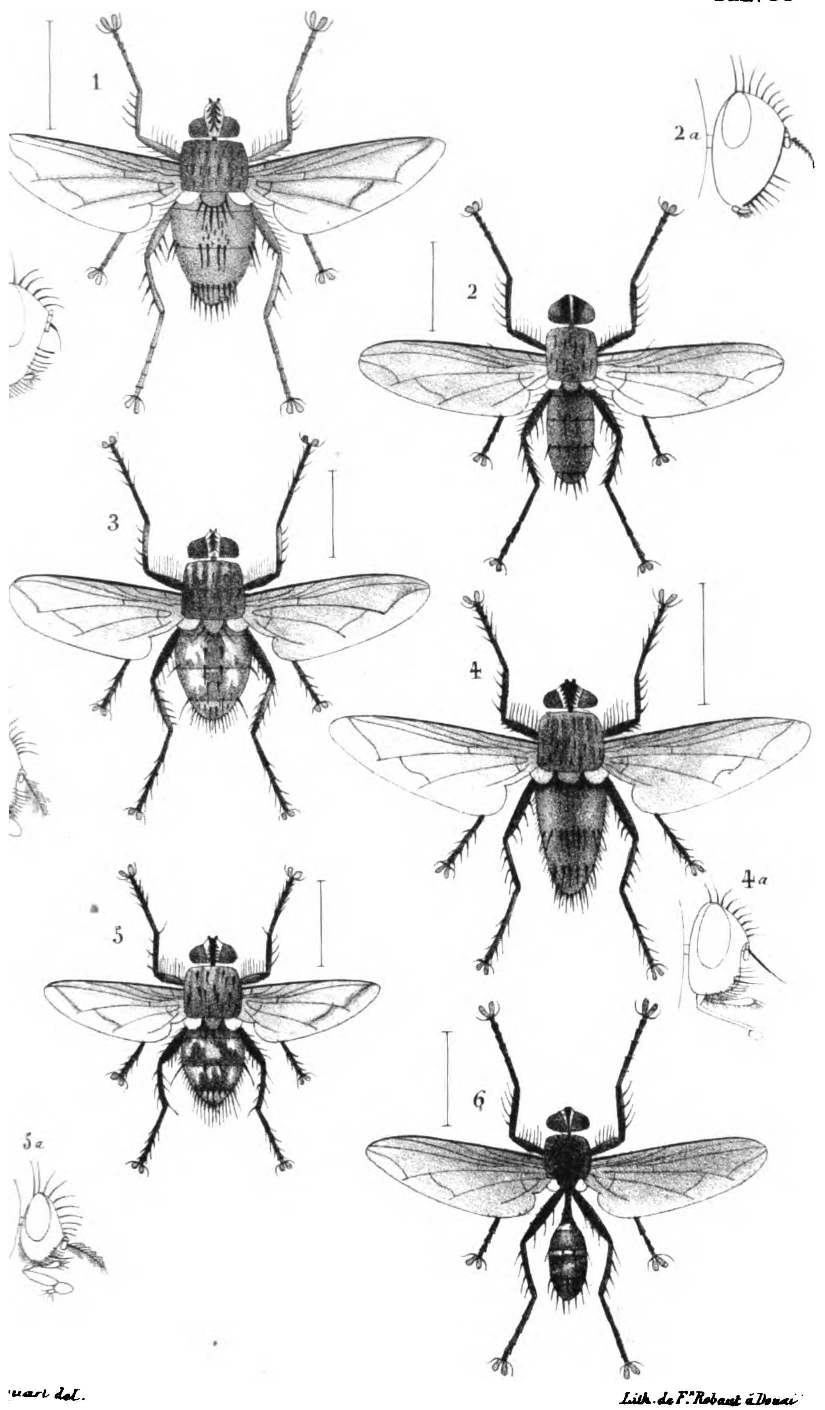
Macquart del.

Lith. de Fr. Robaut à Douai.

Trichopoda 1-2. Phasia 3. Hyalomyia 4.
Rutilia 5-8. Scotiptera 9.

Digitized by Google

Digitized by Google

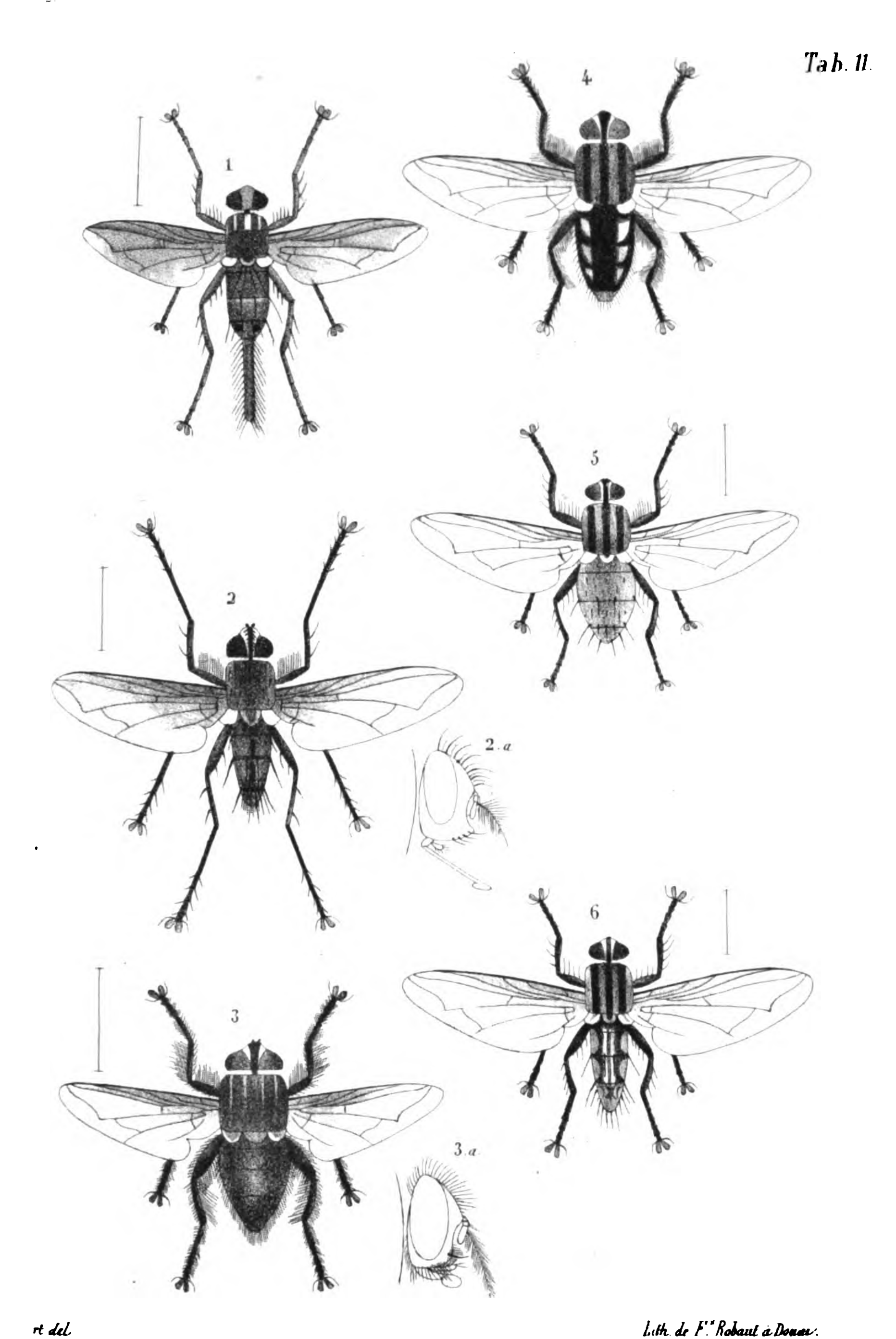


...uart del.

Lith. de F.ᵉˢ Robaut à Douai

Megaprosopus 1. Microphthalma 2. Dexia 3.
Gymnostylia 4. Dinera 5. Cordyligaster 6.

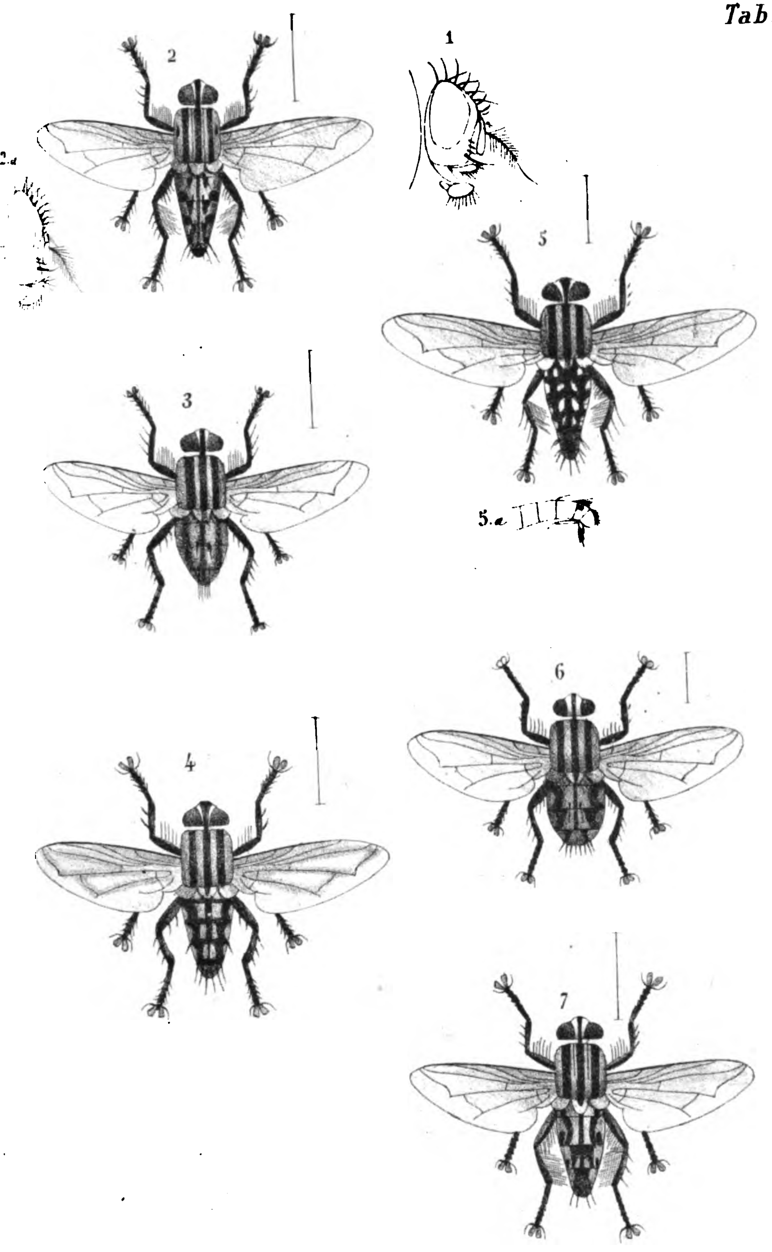
Digitized by Google



hodura 1. Prosena 2. Phrissopodia 3,4. Sarcophaga 5.6.

Digitized by Google

Digitized by Google



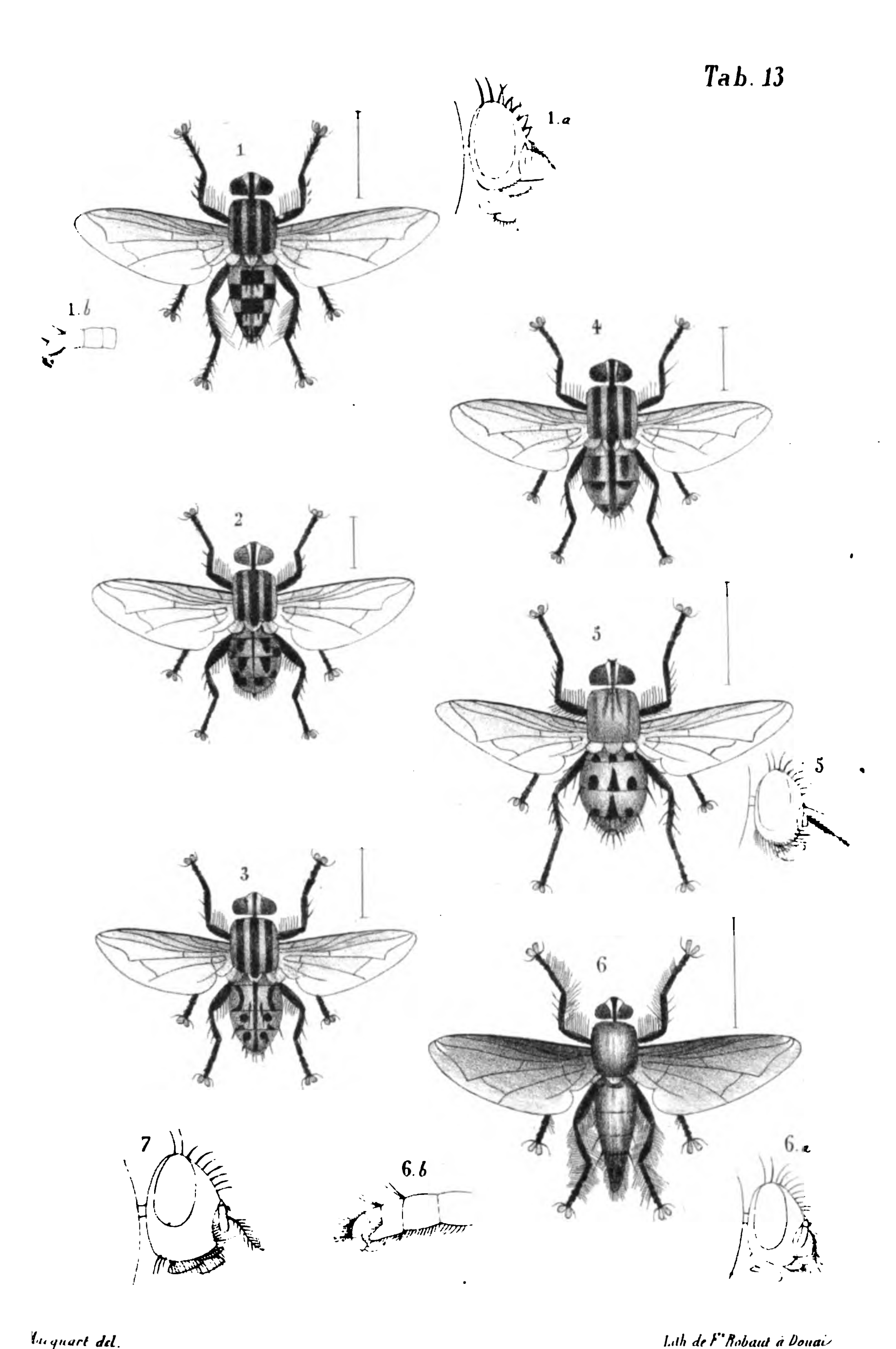
·quart del.

Lith de F.ˢ Robaut a Douai.

Sarcophaga 1.7.

Digitized by Google

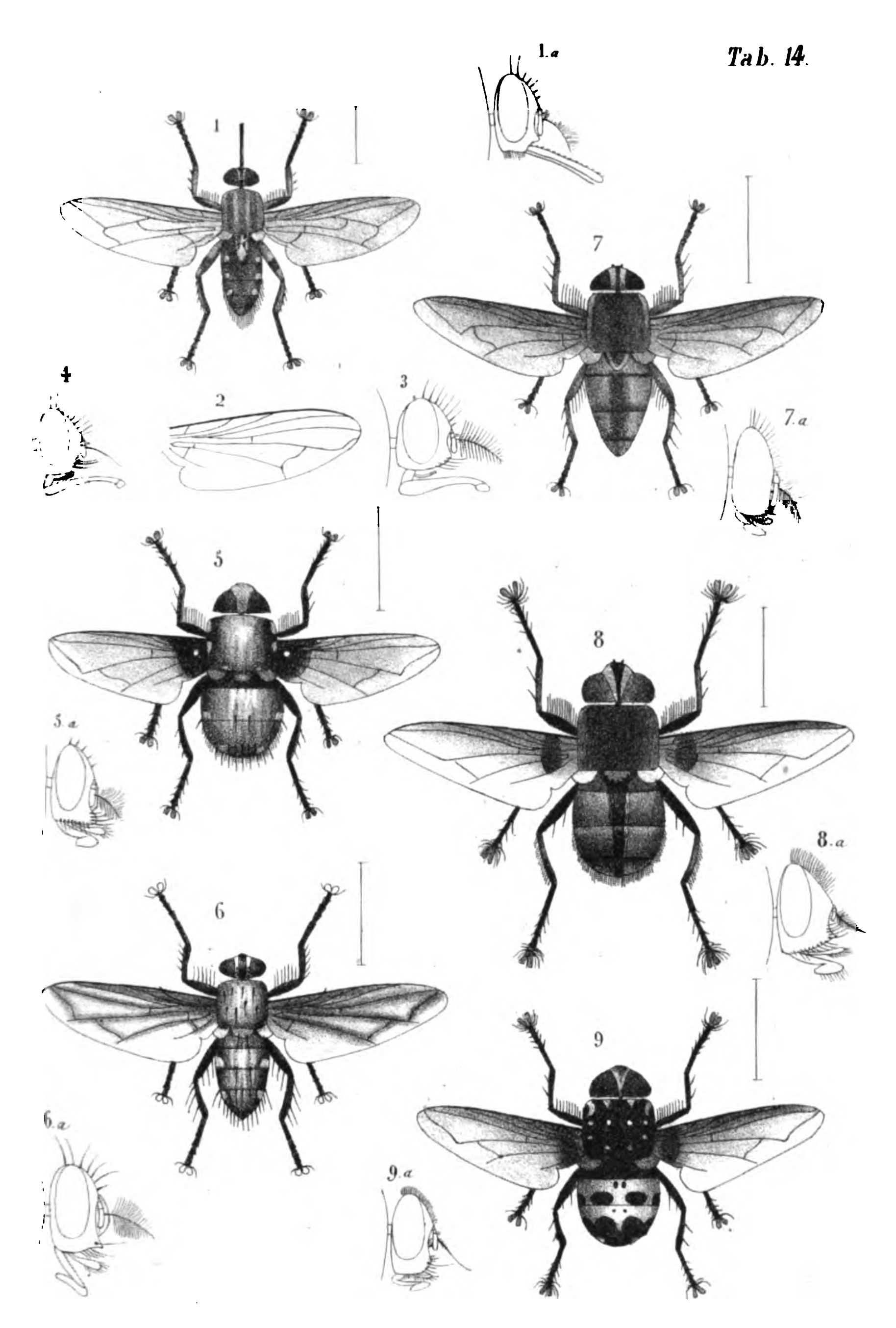
Digitized by Google



Sarcophaga 1-4 - Agria 5. Cynomyia 6. Onesia 7.

Digitized by Google

Digitized by Google



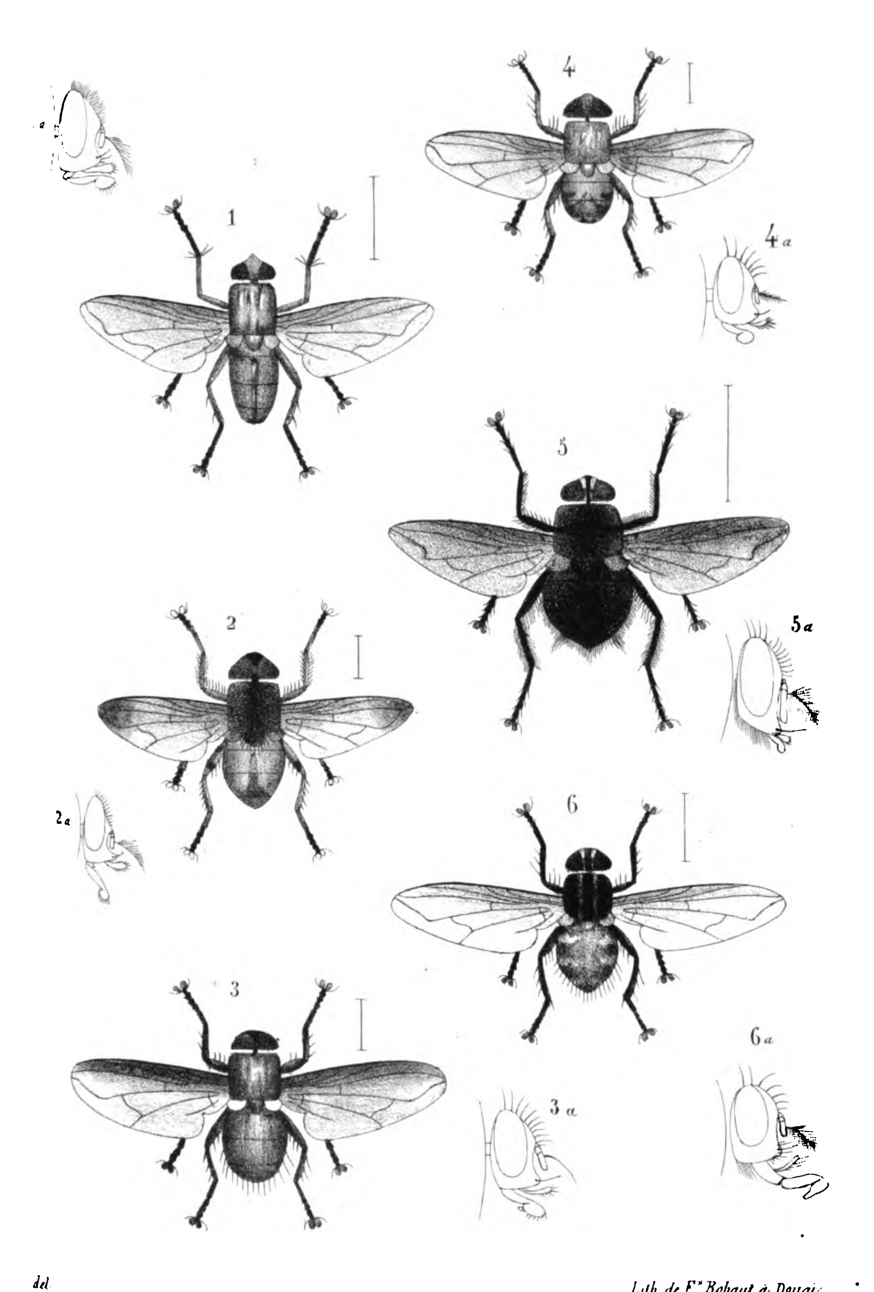
rt del. Lith. de Fr Robaut à Douai.

Glossina 1. Stomoxys 2. Pachymyia 3. Gigamyia 4. Amenia 5.
Silbomyia 6. Bengalia 7. Diaphania 8. Amphibolia 9.

Digitized by Google

Digitized by Google

Tab. 15.

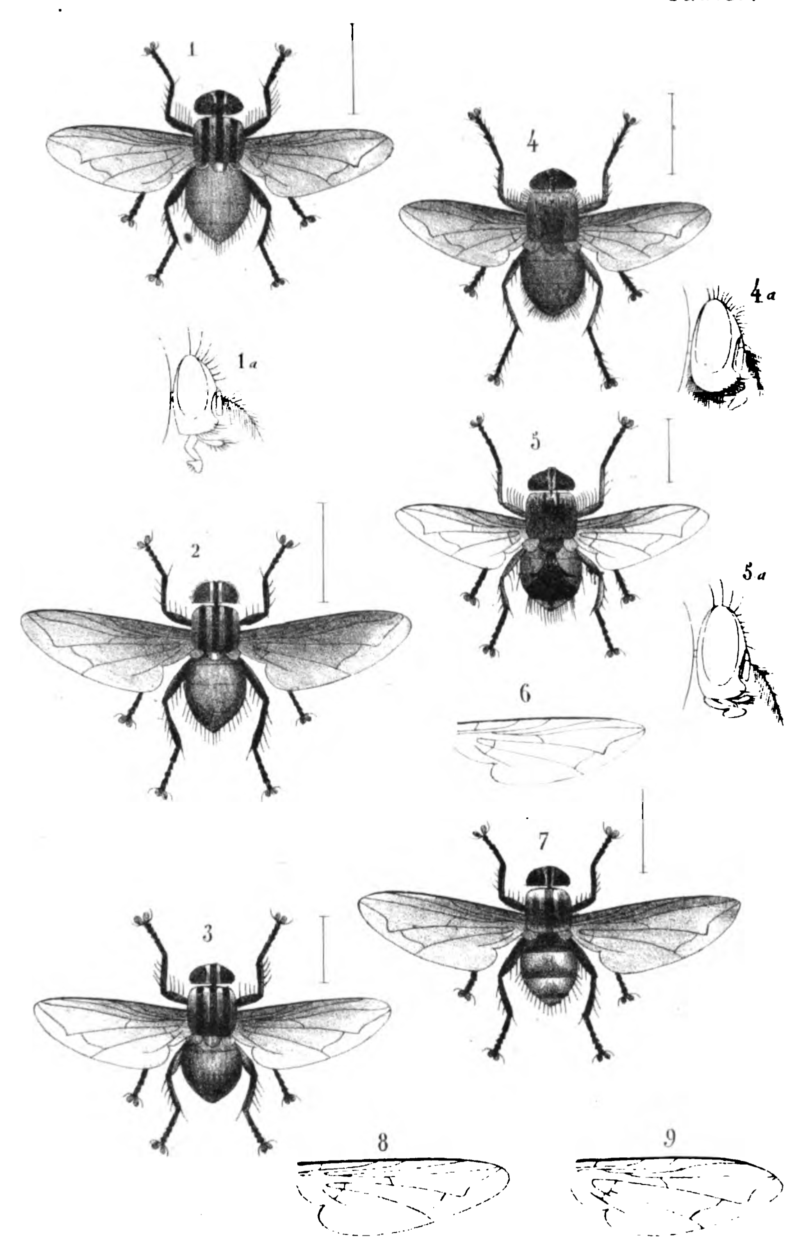


del. Lith de F.x Robaut à Douai.

Idia 1-2. Rhynchomyia 3 4
Blepharicnema 5. Calliphora 6.

Digitized by Google

Digitized by Google



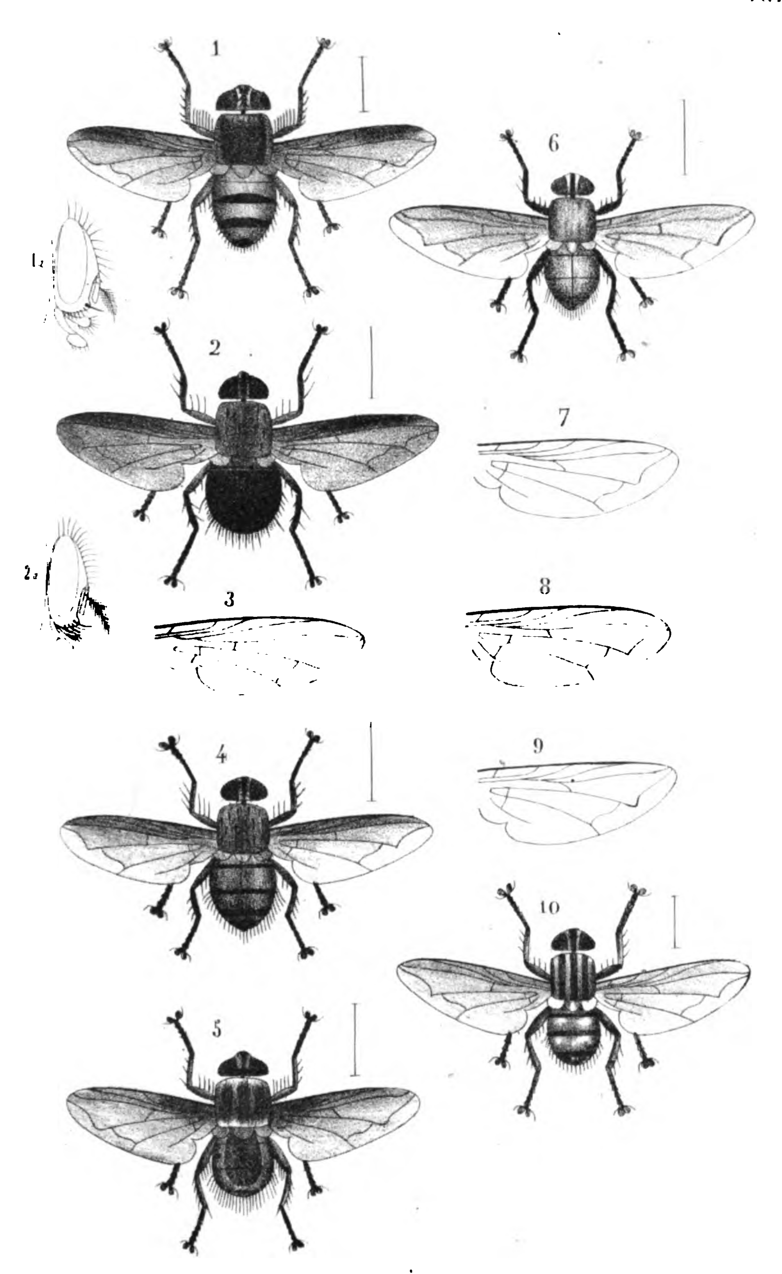
ʼ del.

Lith. de Fᵉ Robaut à Douai

Calliphora 1-9.

Digitized by Google

Digitized by Google

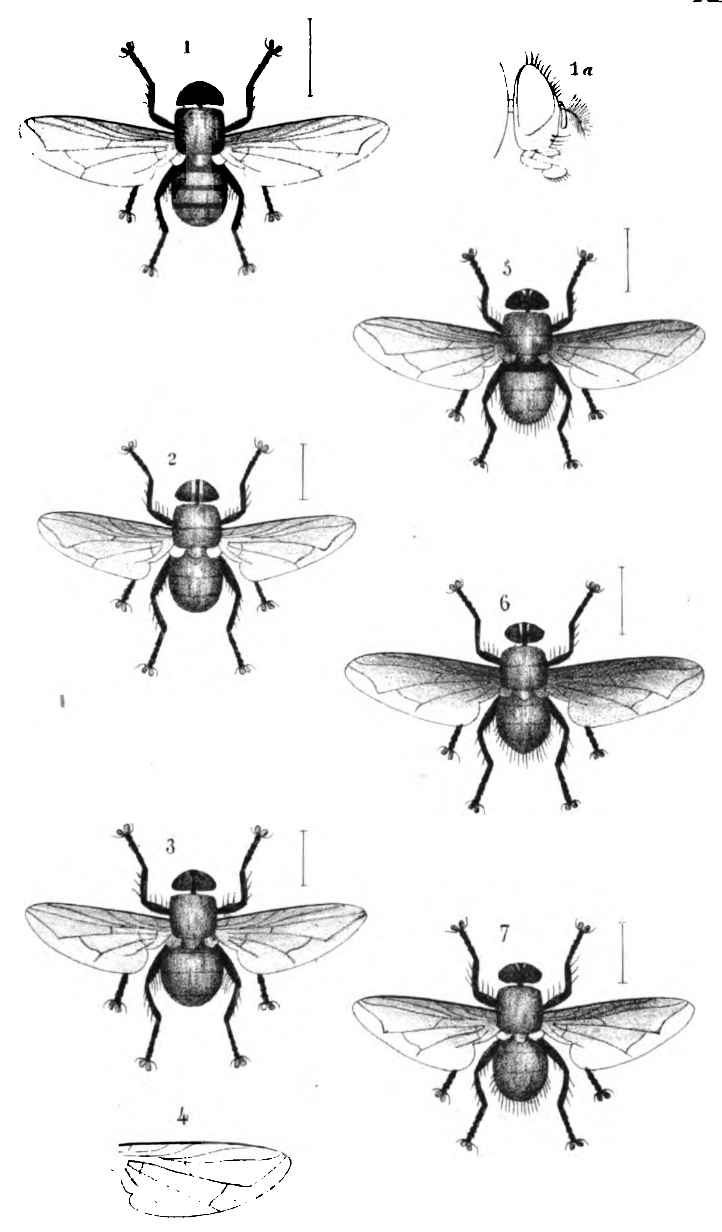


Lith. de F.s Robaut à Douai.

Ochromyia 1-5. Lucilia 6 10

Digitized by Google

Digitized by Google

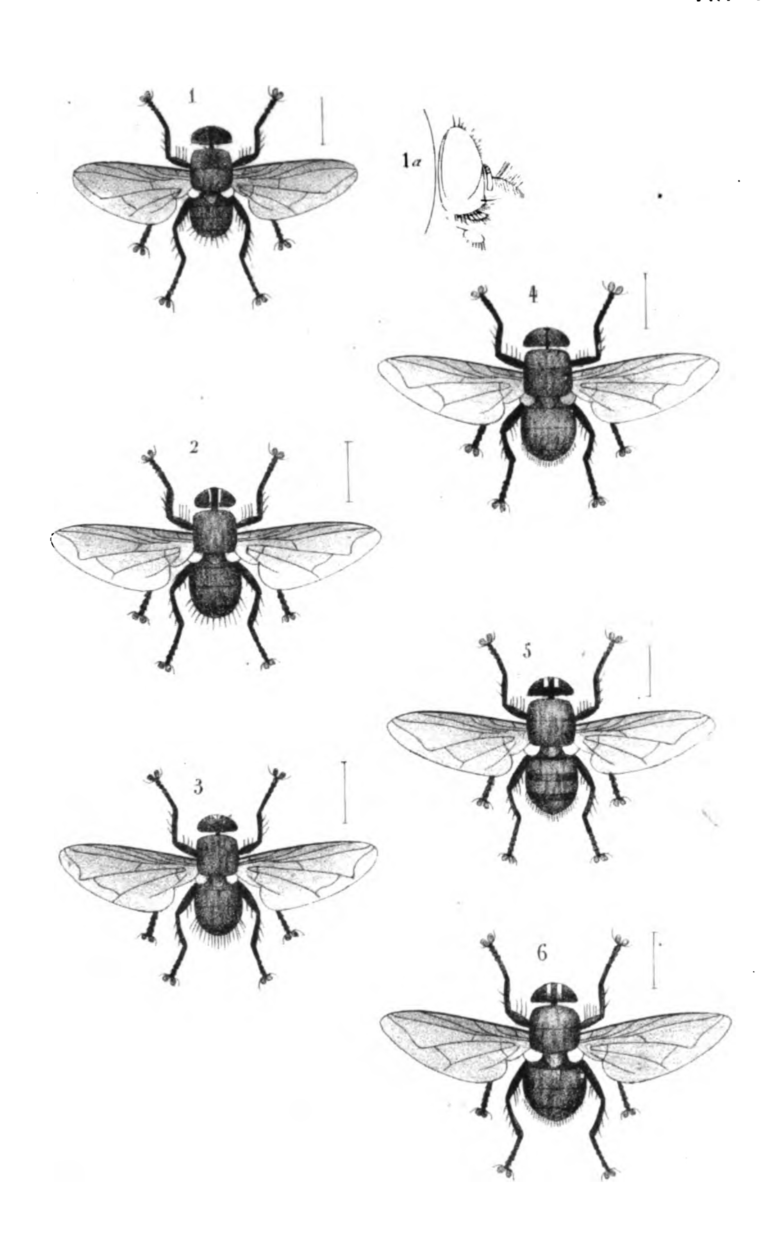


Lith de F.r Robaut à Douai.

Lucilia 1-7.

Digitized by Google

Digitized by Google



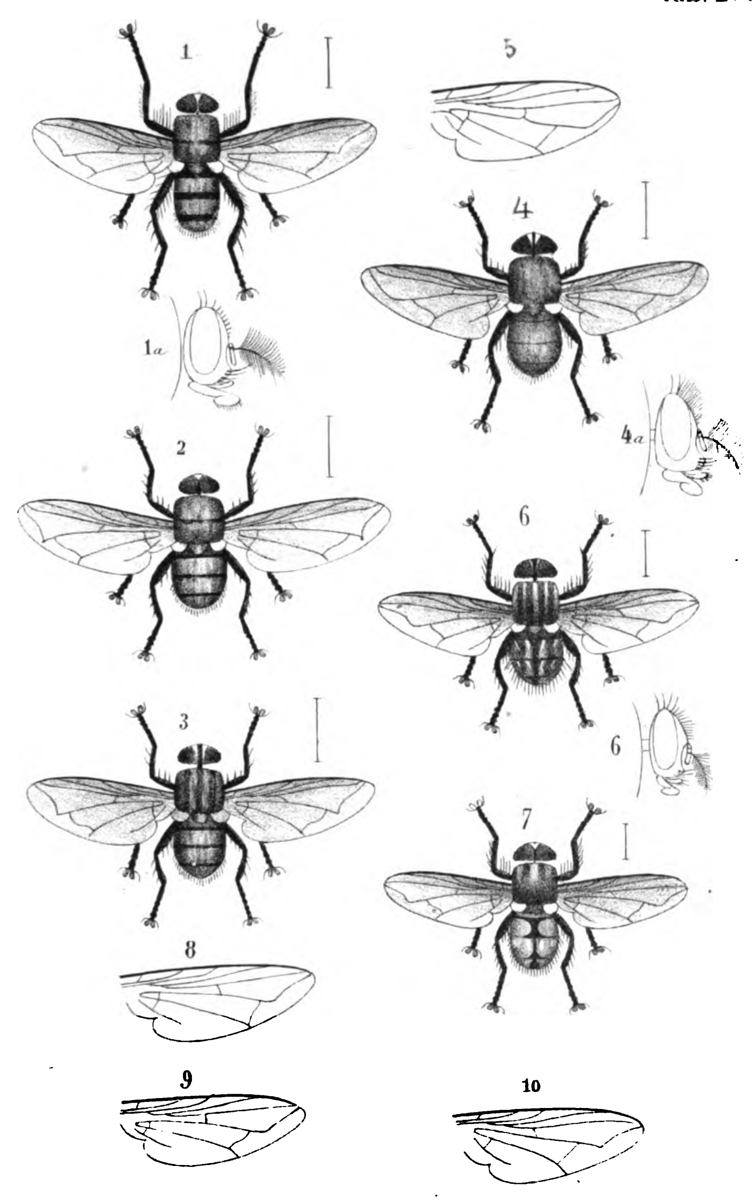
del

Lith. A. F. Hobaut a Bonn

Lucilia 1-6.

Digitized by Google

Digitized by Google



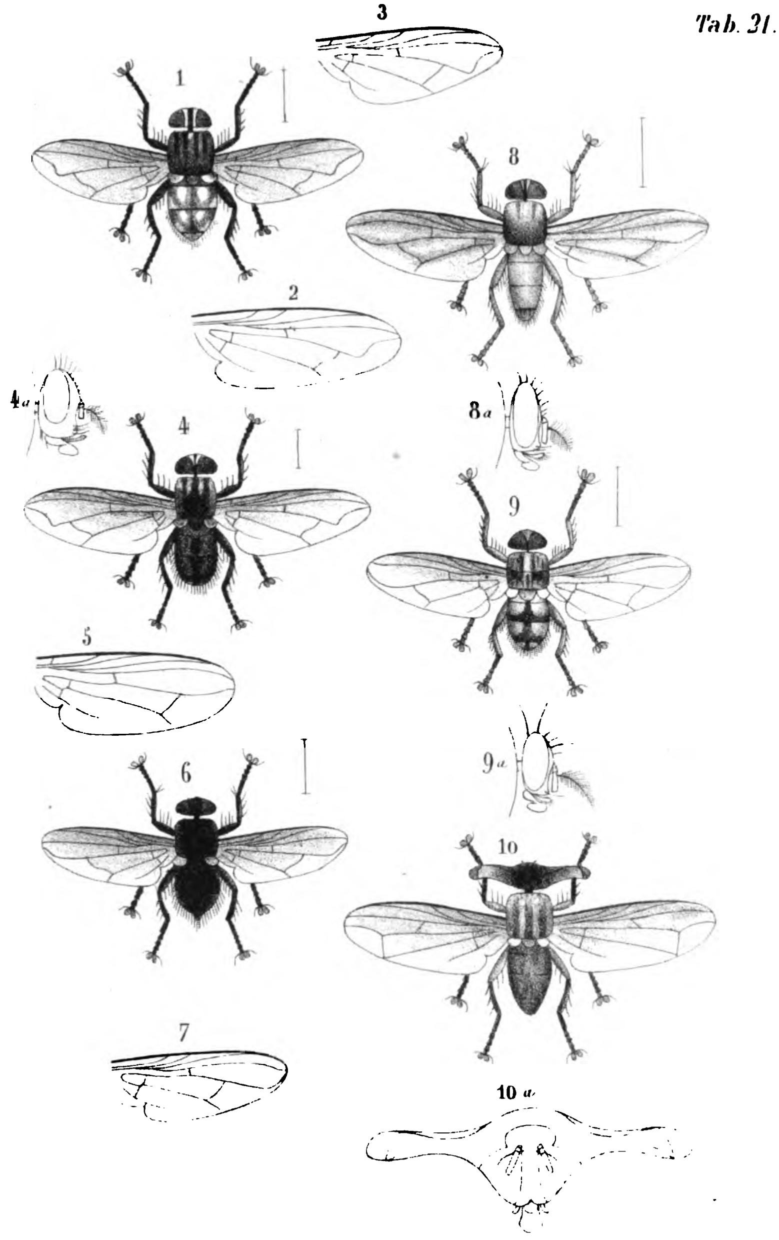
Lith. de F. Robaut à Douai.

Lucilia 1-3. Pyrellia 4-5. Musca 6-10.

Digitized by Google

Digitized by Google

Tab. 31.

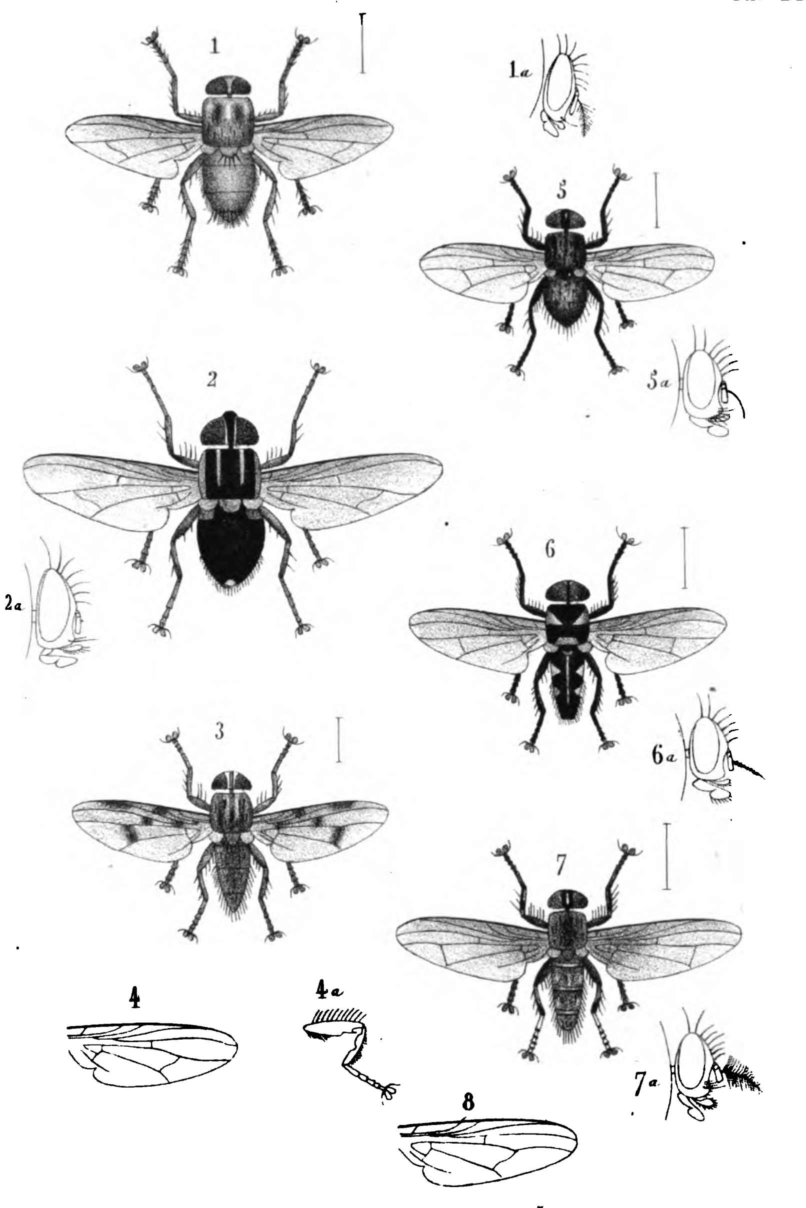


Lith. de F. Robaut à Douai

Musca 1-3. Pollenia. 4. Mesembrina. 5.
Curtonevra 6-9. Achias. 10.

Digitized by Google

Digitized by Google

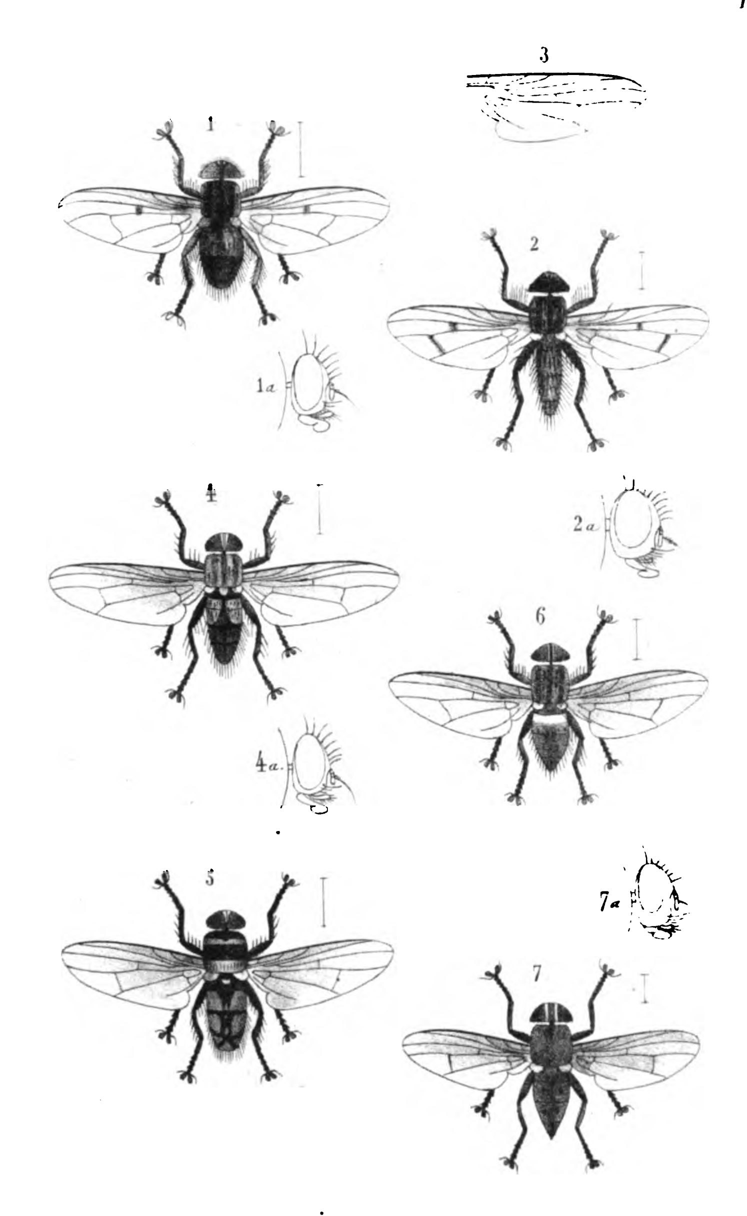


...art del. Lith de F.s Robaut à Douai.

Aricia 1-2. Spilogaster. 3. Hydrotoea 4. Ophyra. 5.
Limnophora 6. Lispe 7. Hylemyia. 8.

Digitized by Google

Digitized by Google

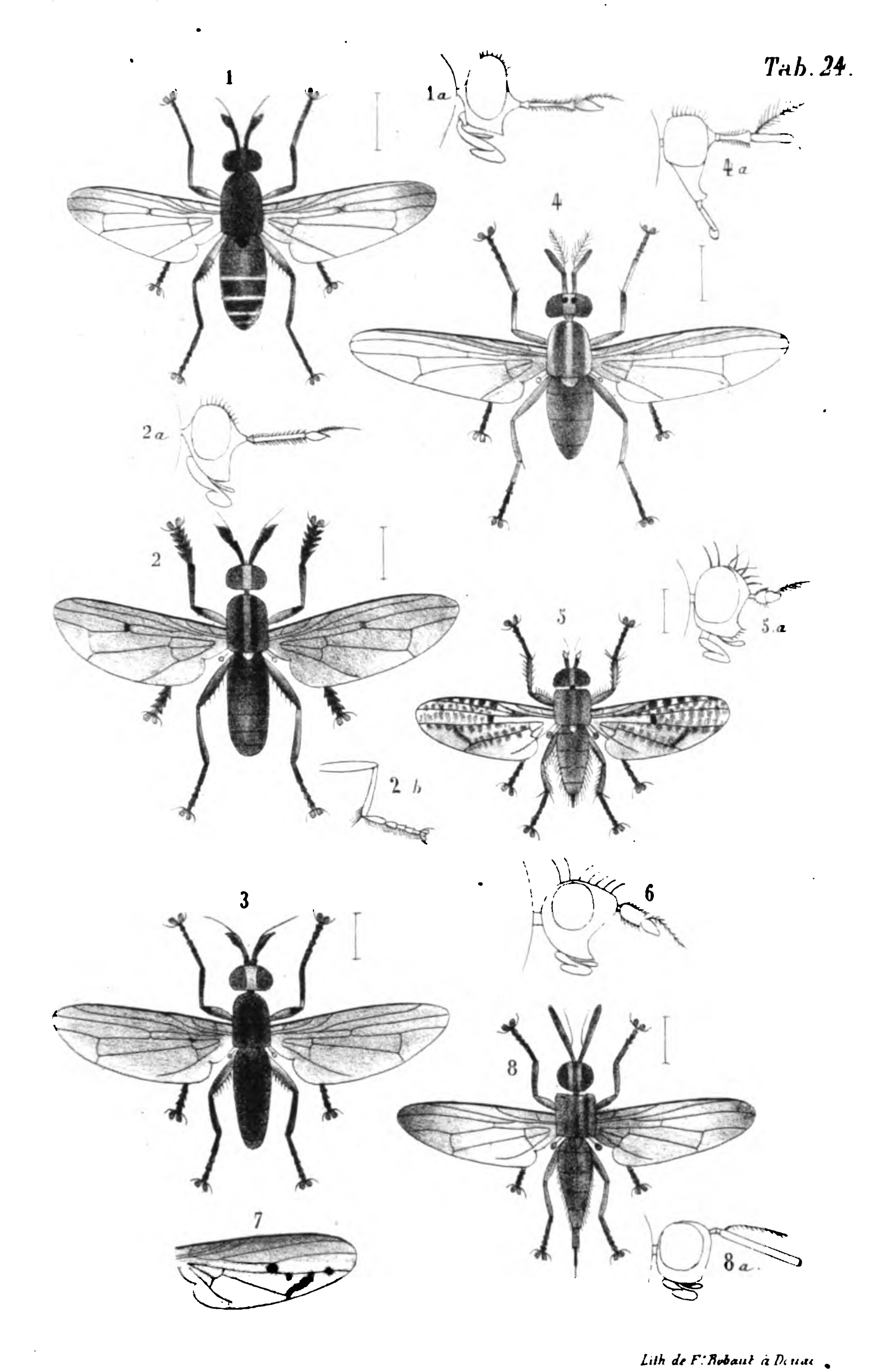


-t del.

Lith de Fᶜ Robaut a Douai.

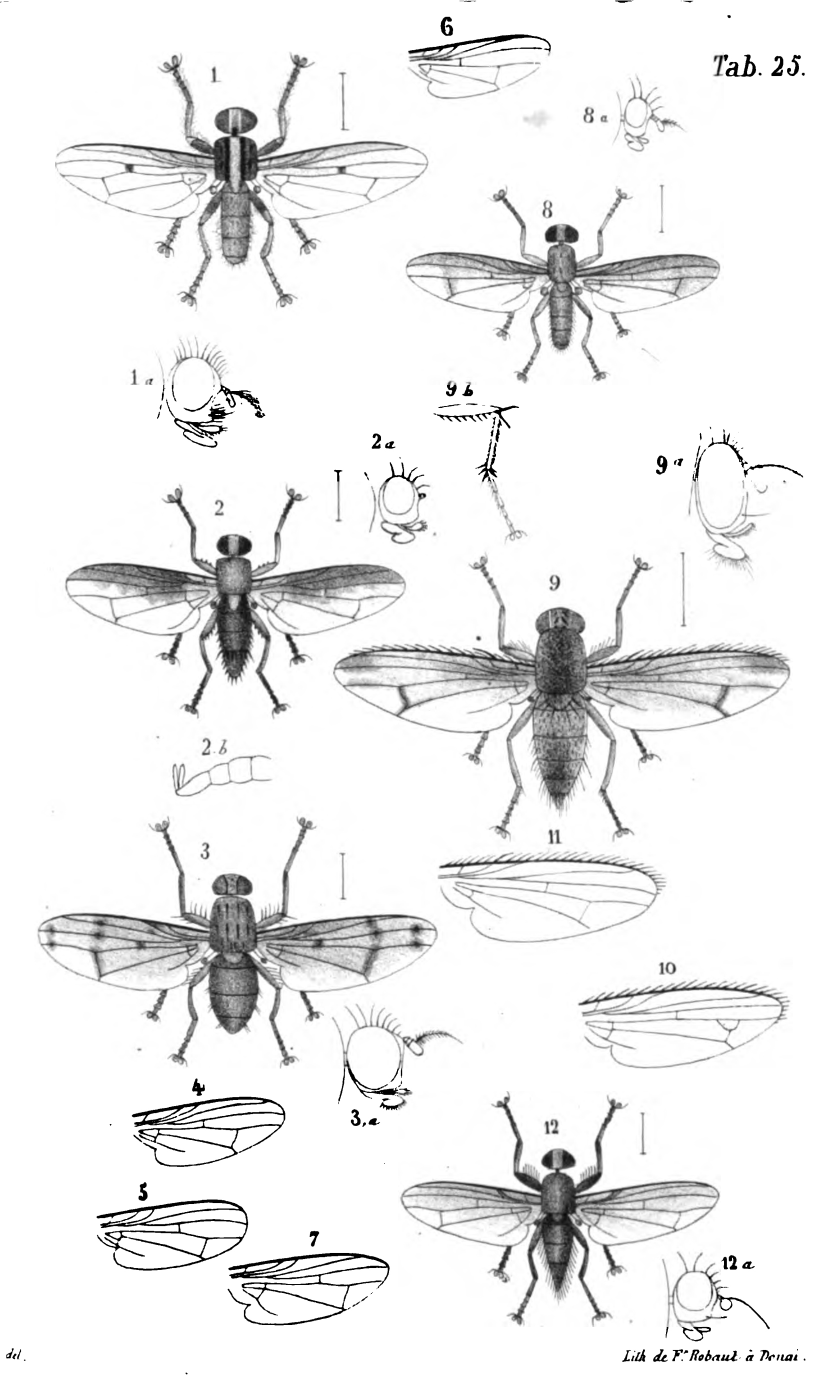
ɔrtophila 1.2. Atomogaster 3. Anthomyia 4.6. Coenosia. 7.

Digitized by Google



ɔn 1, 3. Thecomyia 4. Tetanocera 5, 7. Loxocera 8.

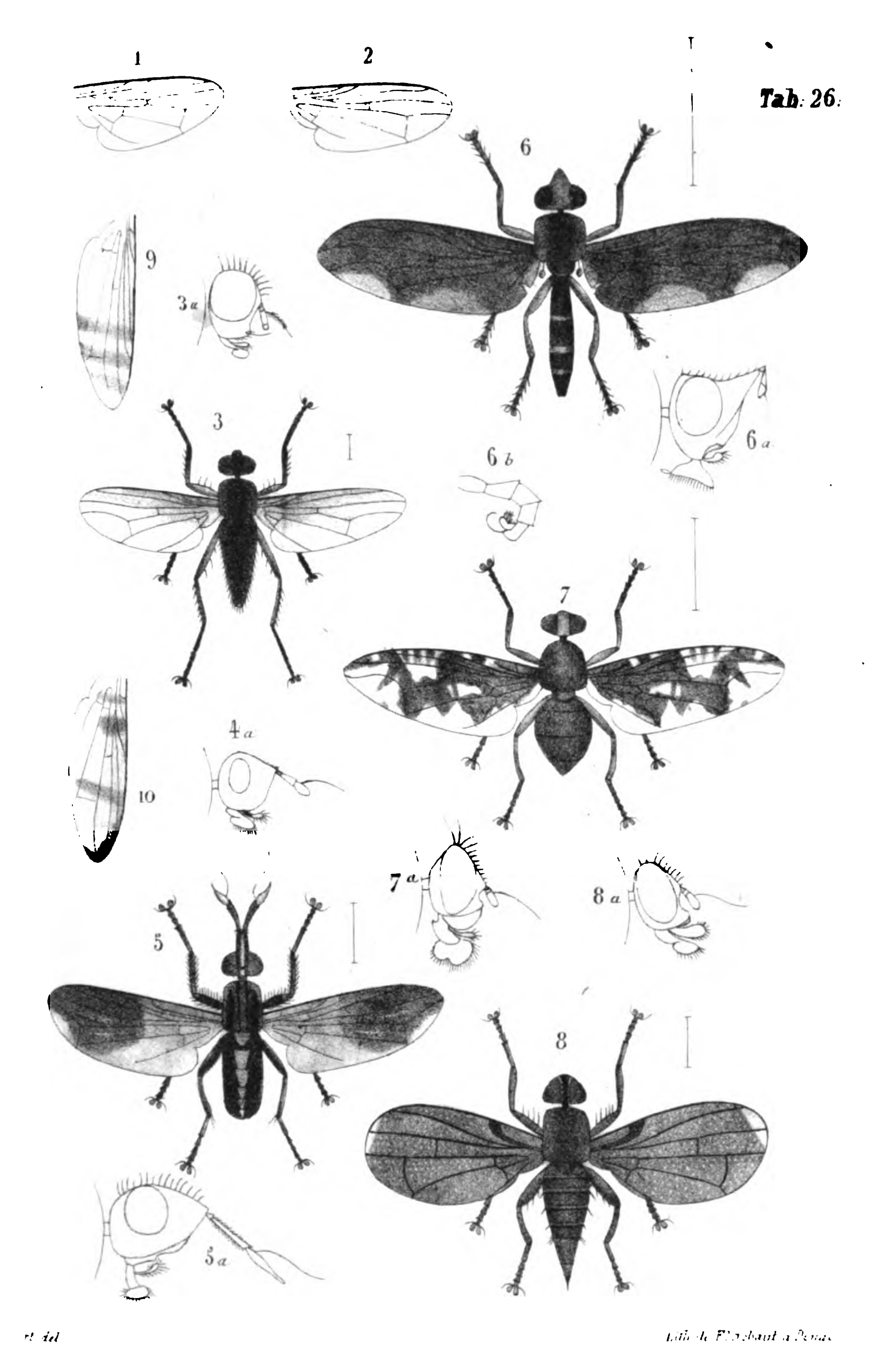
Digitized by Google



Scatophaga 1. Dryomyza 2. Sapromyza 3, 7. Sciomyza 8.
Curtonotum 9, 10. Helomyza 11. Heteromyza 12.

Digitized by Google

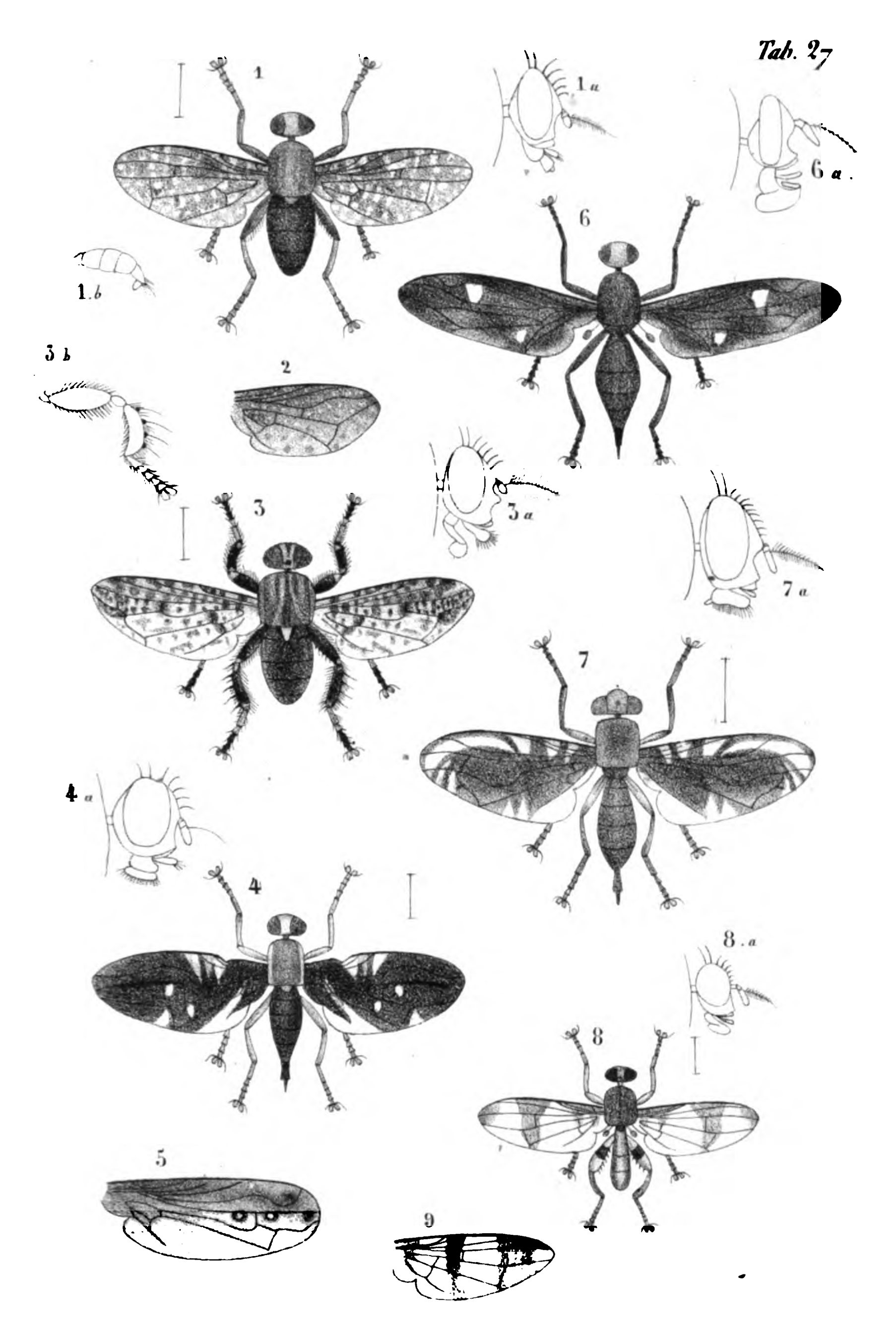
Digitized by Google



...iza 1. Cordylura 2. Cleigaster 3. Pyrgota 4. Dorycera 5. Oxycephala 6.
Loxonevra 7. Platystoma 8. Euripalpus 9. Amethysa 10.

Digitized by Google

Digitized by Google



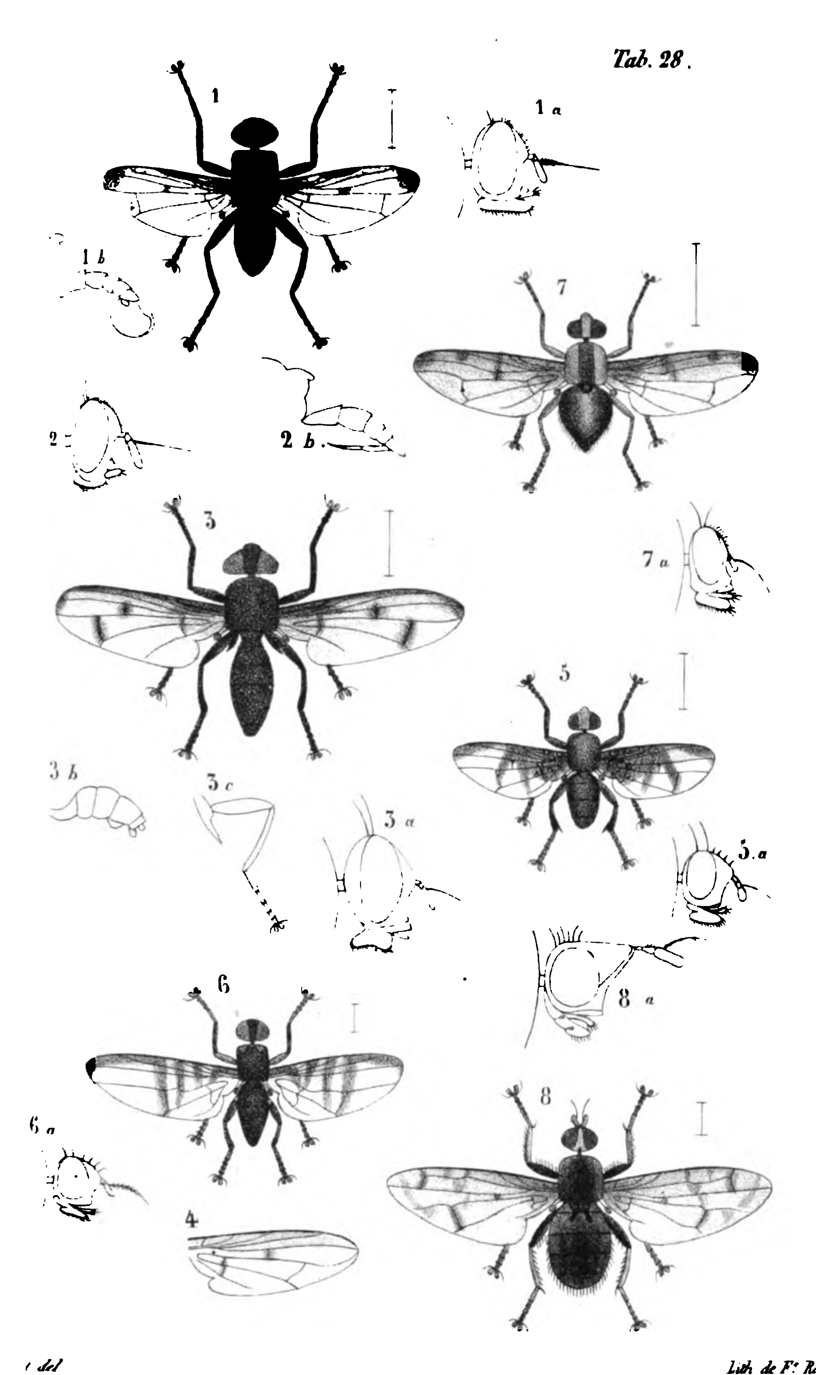
Lith. de Fr Rebaut à Dom.

Platystoma 1,2 – Ropalomera 3 – Camptonevra 4,5.
F.niconevra 6. – Cleitamia 7 – Richardia 8,9.

Digitized by Google

Digitized by Google

Tab. 28.



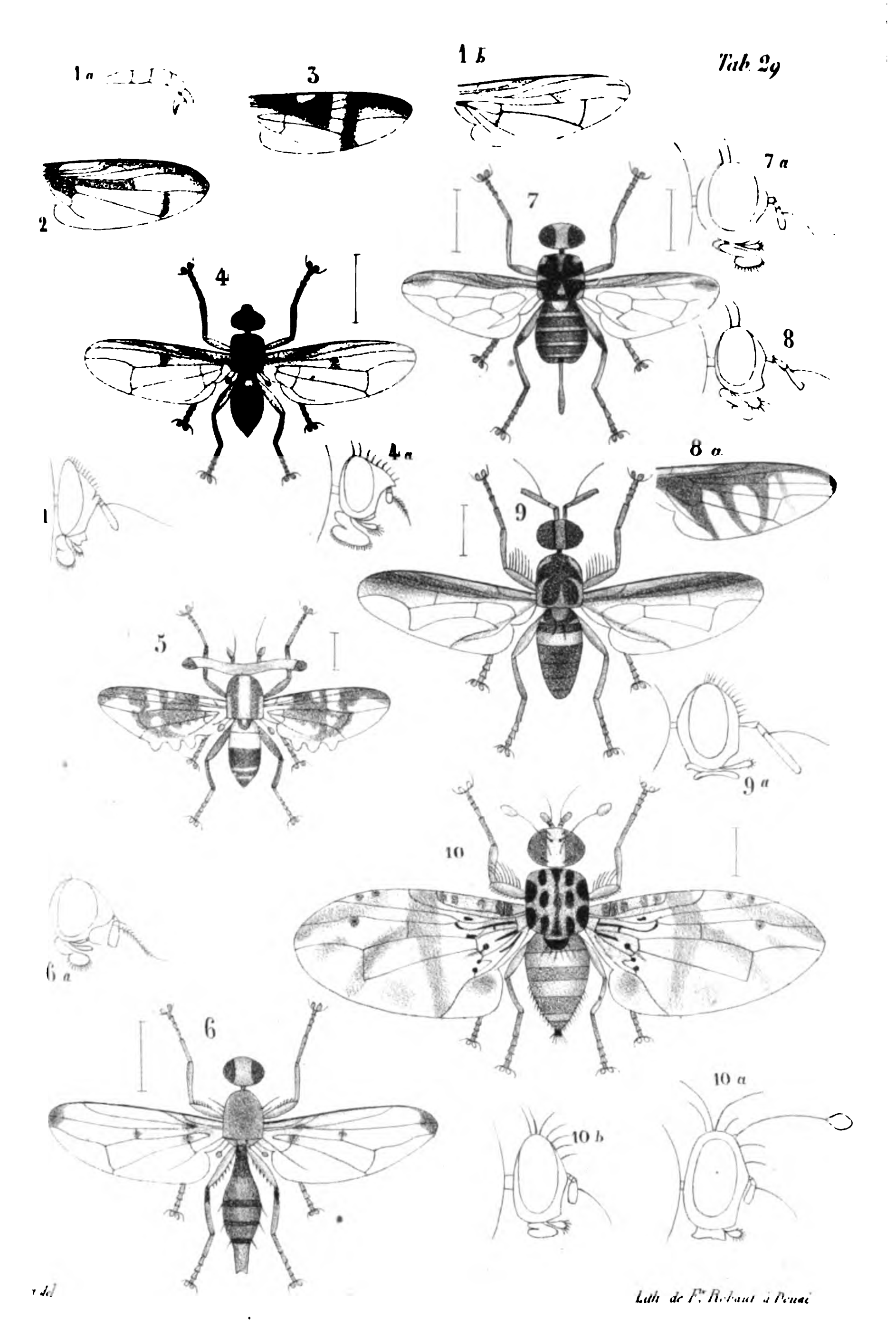
del

Lith de Fr. Robaut a Douai

Senopterina 1, 2. – Herina 3, 4. – Ortalis. 5.
Ceroxys 6. – Lamprogaster 7. – Notacanthina 8

Digitized by Google

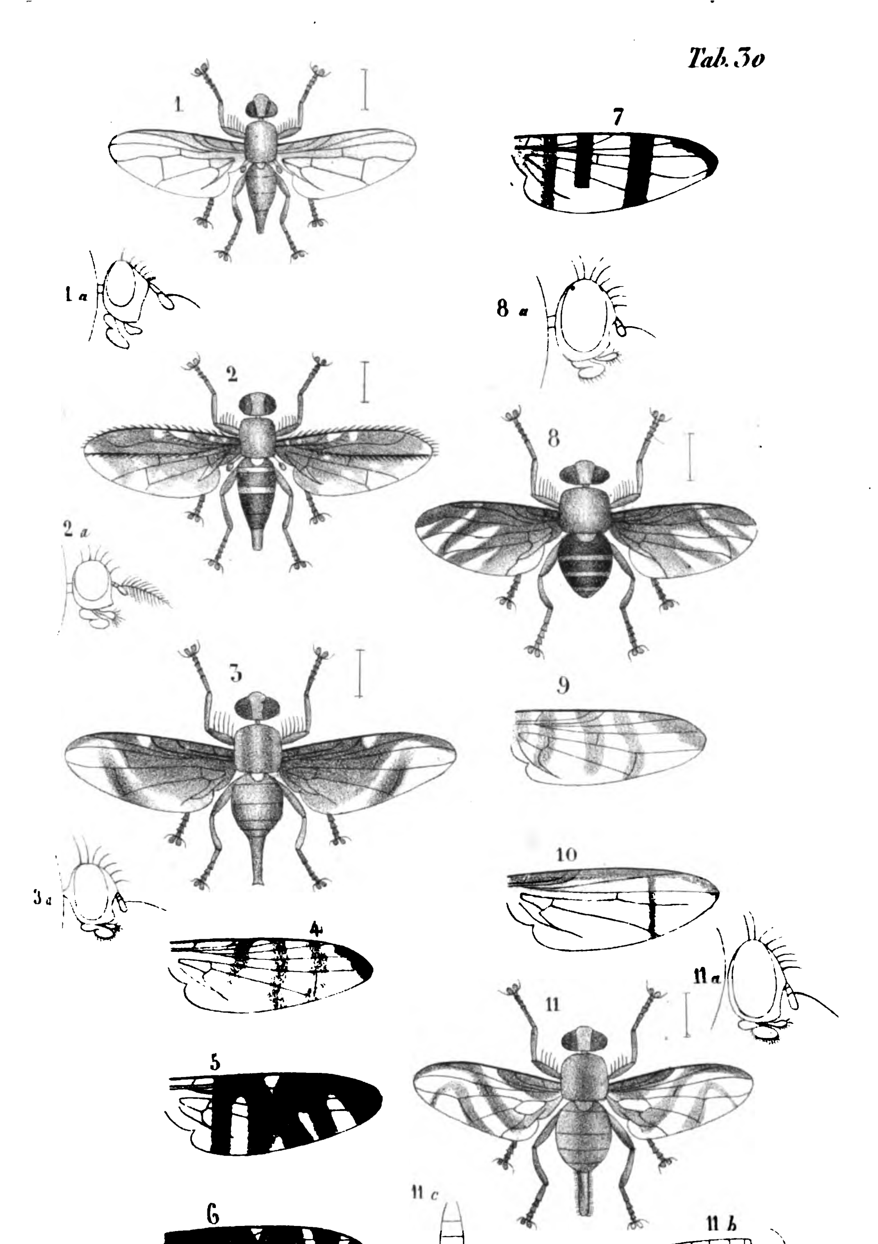
Digitized by Google



érina 1.– Ceroxis 3.– Cruphiocera 4.– Plagiocephala 5.–
Odontomera 6.– Leptoxyda 7.– Bactrotera 8.– Dacus 9
'eratitis.

Digitized by Google

Digitized by Google

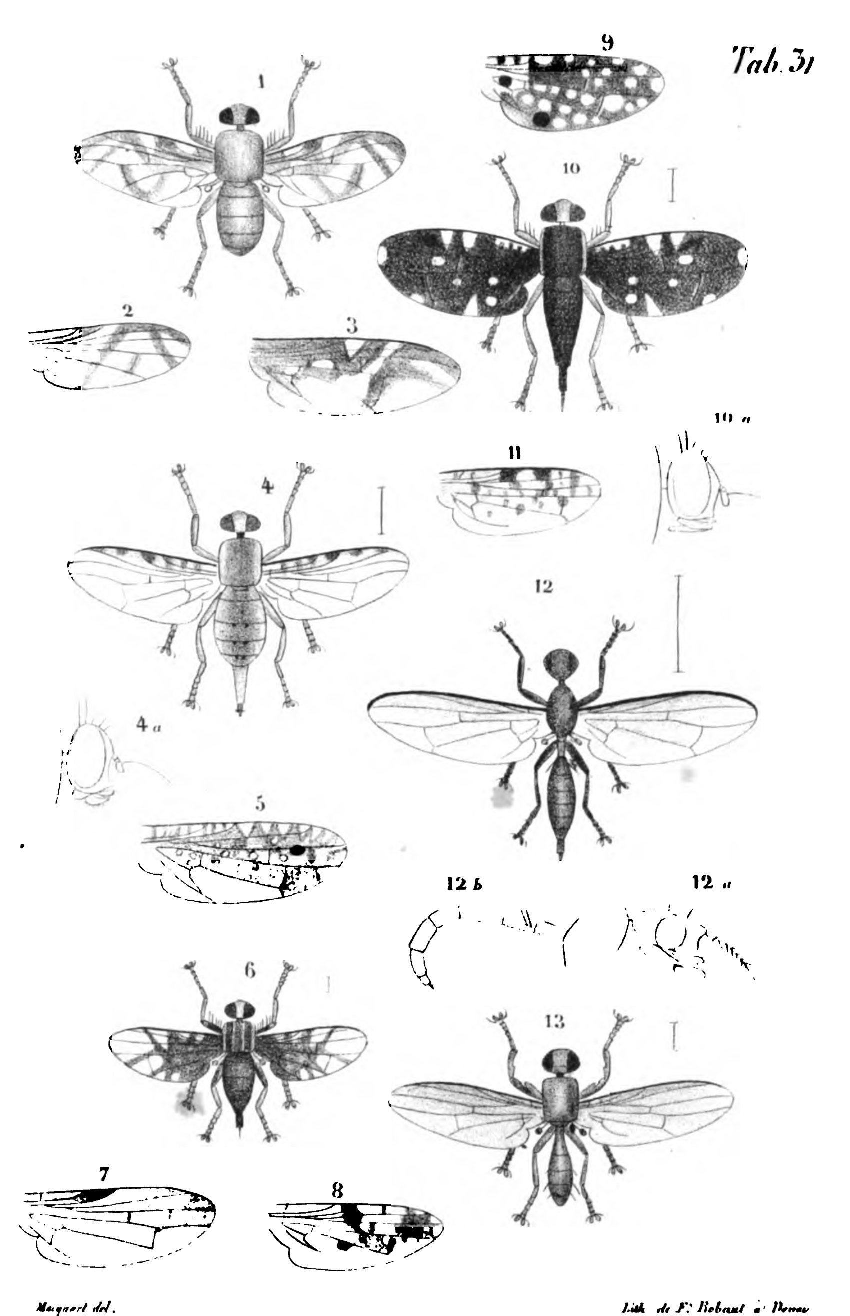


Macquart del

Lith. de F. Robaut à Douai

Campylocera 1. — Acanthonevra 2. — Urophora 3, 7.
Tephritis 8, 11.

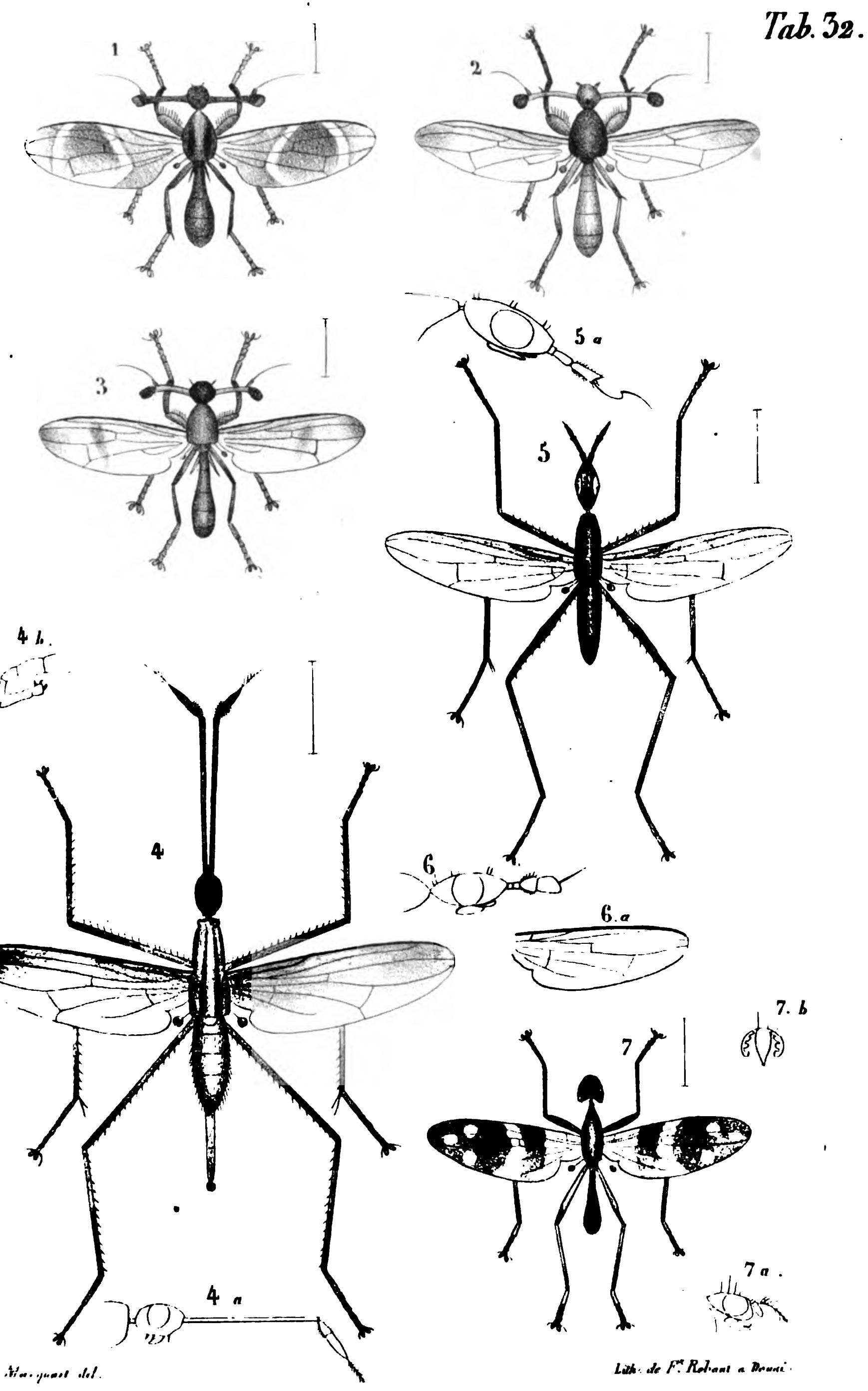
Digitized by Google



Macquart del. Lith. de F. Robaut à Douai

Tephritis 1–3.– Terellia 4.–Acinia. 5–9.–
Ensina 10–11.–Omalocephala 12.–Sopsis 13.

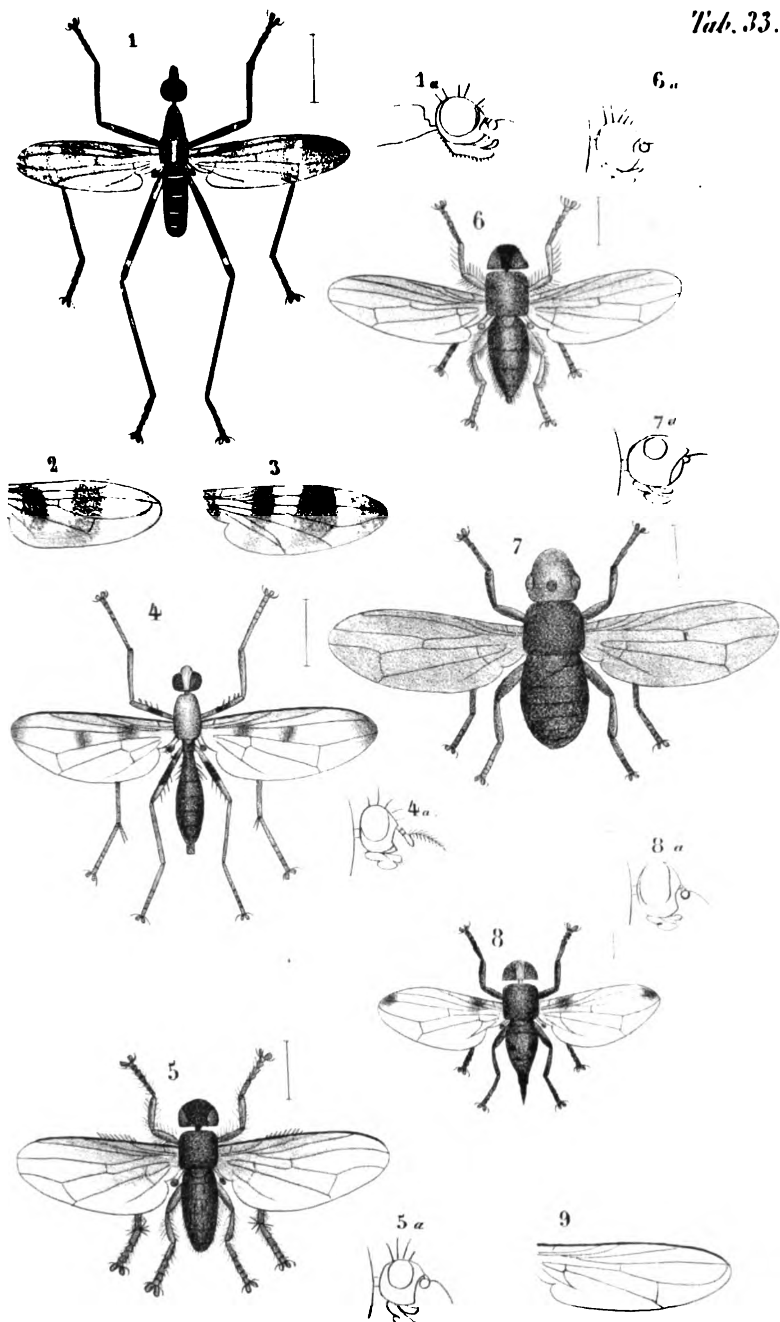
Digitized by Google



Diopsis 1 2 Longina 4.— Nerius 5.6.— Cardiacephala 7.

Digitized by Google

Digitized by Google



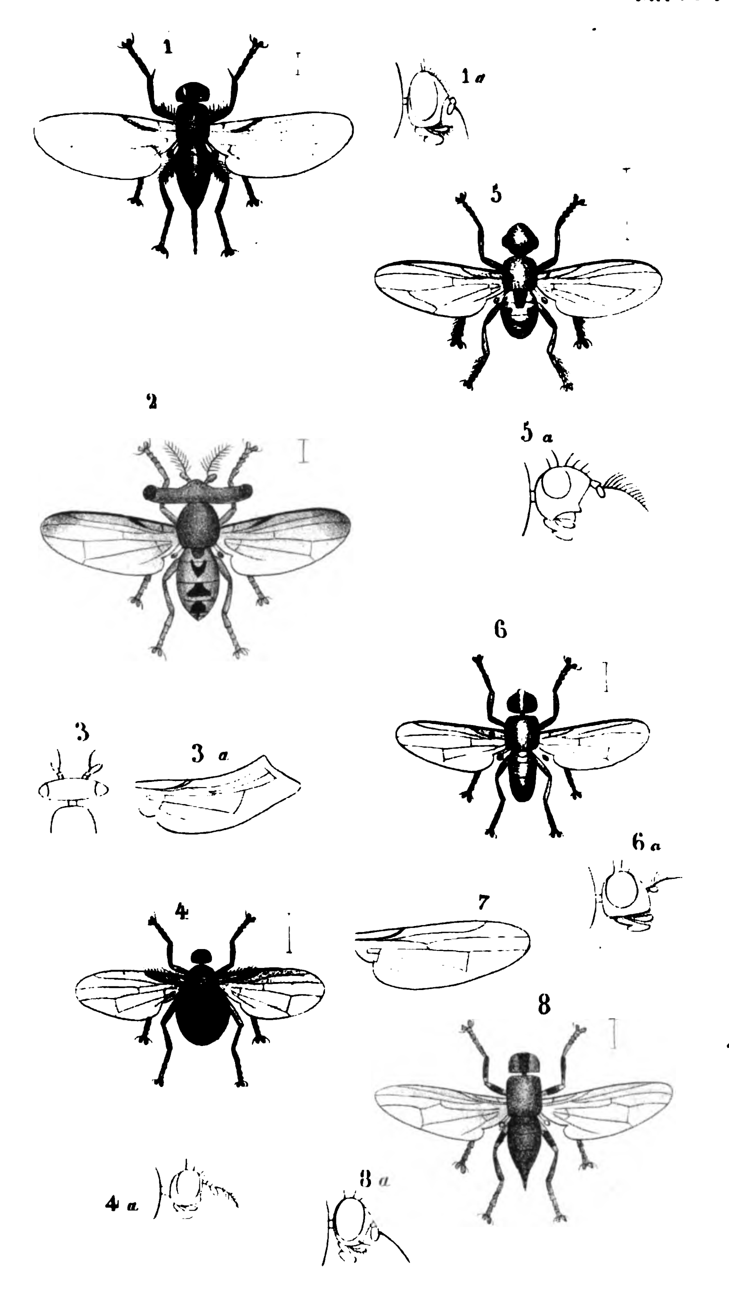
Macquart del

Lith de F.^r Robaut à Douai

Calobata 1 – 3. – Setellia 4. – Actora 5.
Coelopa 6. – Dichromyia 7. – Ulidia 8 9.

Digitized by Google

Digitized by Google



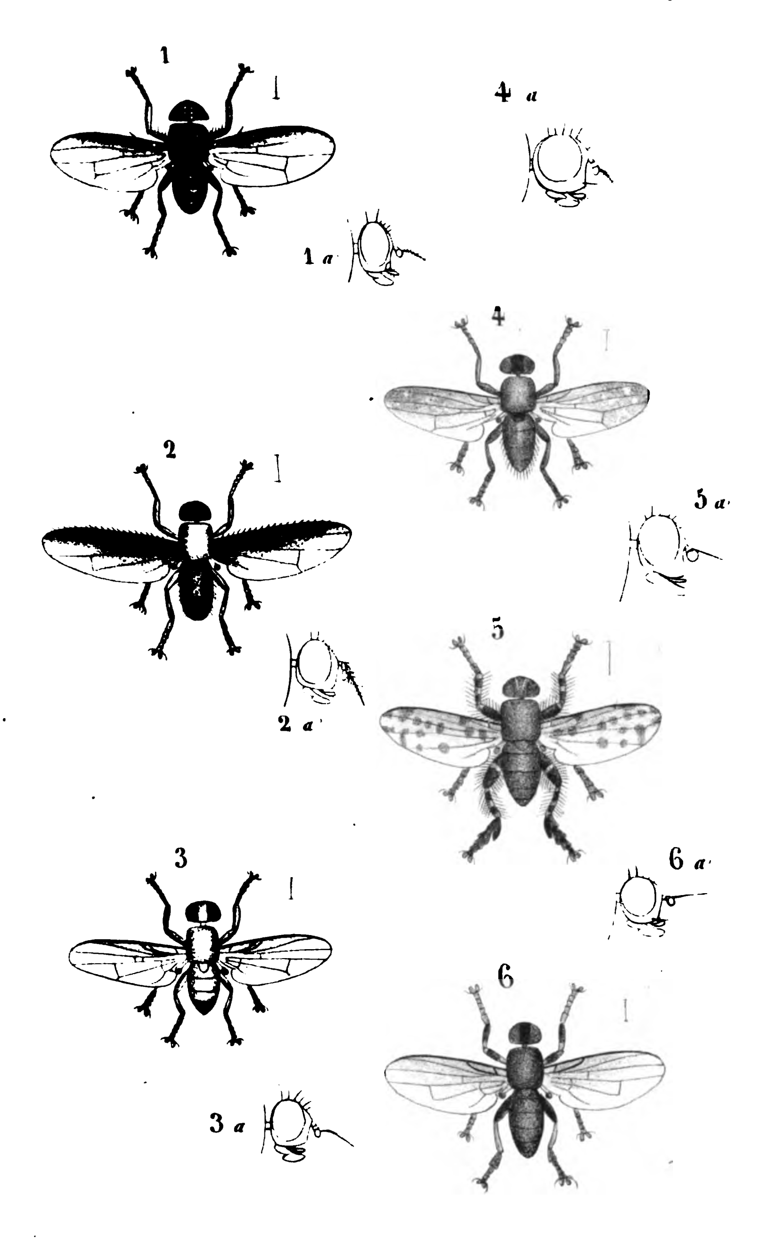
Macquart del.

Lith. de F. Rebout a Douai

Lonchera 1. Zygothrica 2. Pterodontia 3. Celyphus. 4.
Blepharitarsis 5. Cœnia 6. Ephydra 7. Piophila 8.

Digitized by Google

Digitized by Google



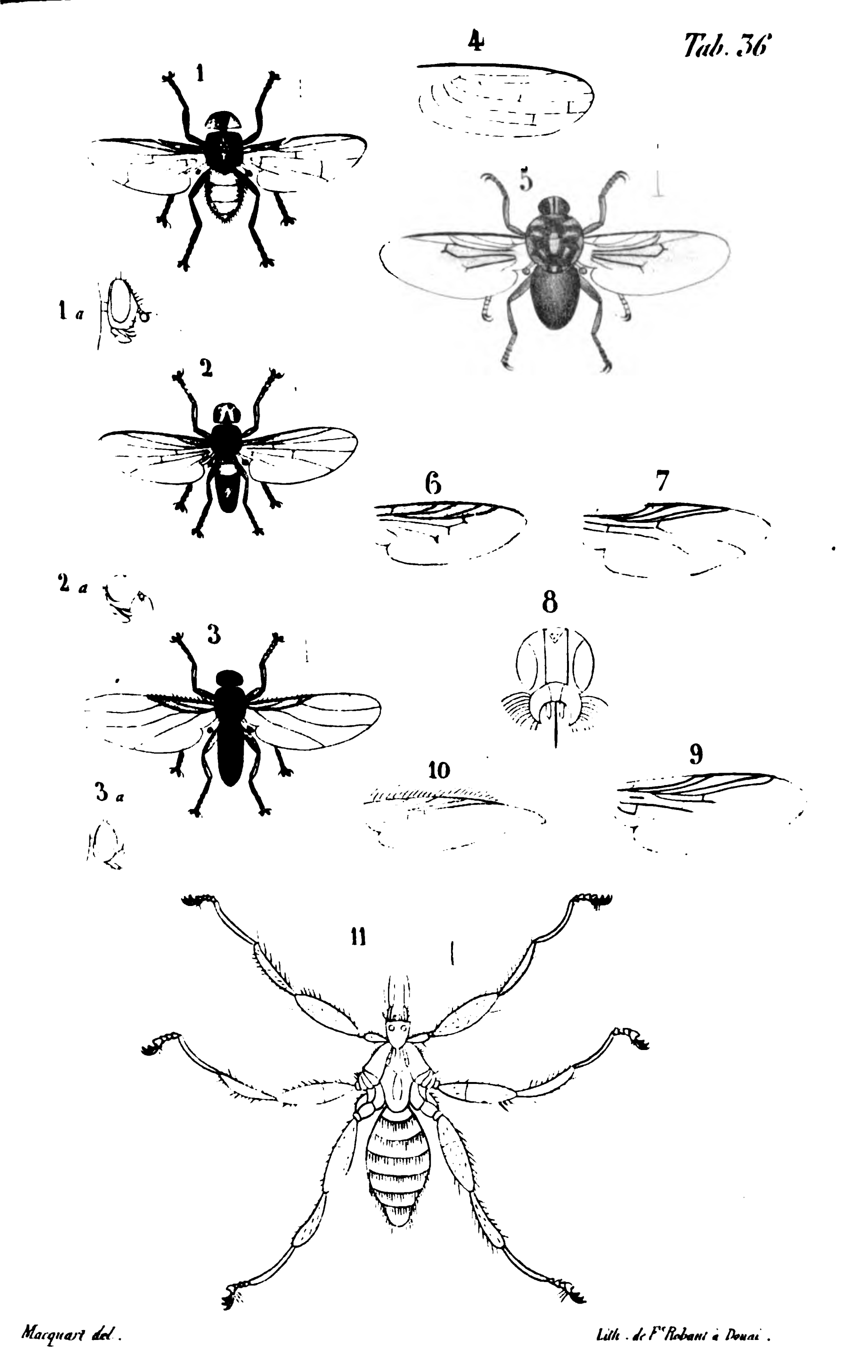
Macquart del

Lith de Vve Robaut a Douai

Drosophila 1.– Diastata 2.– Opomyza 3 4.
Borborus 5 6.

Digitized by Google

Digitized by Google



Milichia 1.- Oscinis 2.- Phora 3.- Strebla 4.- Hippobosca 5 6.
Olfersia 7. Ornithomyia 8 9.- Anapera 10.- Nycteribia 11.

Digitized by Google

Digitized by Google

—— 6. Nerius rubescens.
—— 7. Cardiacephala longipes.

Planche 33.

Fig. 1. Calobata tœniata.
—— 2. ——— cœruleifrons (ala).
—— 3. ——— albimana (ala).
—— 4. Setellia apicalis.
—— 5. Actora flavipes.
—— 6. Cœlopa orientalis.
—— 7. Dichromyia brasiliensis.
—— 8. Ulidia bipunctata.
—— 9. ——— clausa (ala).

Planche 34.

Fig. 1. Lonchœa claripennis.
—— 2. Zygothrica dispar.
—— 3. Pterodontia flavipes.
—— 4. Celyphus ruficollis.
—— 5. Blepharitarsis ornatus.
—— 6. Cœnia œnea.
—— 7. Ephydra annulata.
—— 8. Piophila viridicollis.

Planche 35.

Fig. 1. Drosophila mexicana.
—— 2. Diastata fuscipennis.
—— 3. Opomyza guttata.
—— 4. ——— ferruginea.
—— 5. Borborus hirtipes.
—— 6. ——— nitens

Digitized by Google

Planche 36.

Fig. 1. Milichia parva.
—— 2. Oscinis cingulata.
—— 3. Phora algira.
—— 4. Strebla vespertilionis (ala).
—— 5. Hippobosca ægyptiaca.
—— 6. ———— laticornis (ala).
—— 7. Olfersia testacea (ala).
—— 8. Ornithomyia platycera (caput).
—— 9. ———— orientalis (ala).
—— 10. Anapera pallida (ala).
—— 11. Nycteribia Jenynsii.

Digitized by Google

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES.



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

AGRICULTURE.

RAPPORT

SUR LES AVANTAGES DES SEMIS EN LIGNES ET SUR LE MÉRITE DU SEMOIR HUGUES.

Par M. le docteur CAZENEUVE, Membre résidant.

SÉANCE DU 21 MAI 1841.

O fortunatos nimiùm sua si bona norint agricolas. VIRGILE.

Les céréales ensemencées germent, s'élèvent au-dessus du sol, grandissent, se tallent, fructifient, et viennent payer le propriétaire du champ des travaux qu'il y a faits. Pour cela, il faut que la petite plante traverse le sol, qu'elle lui emprunte les élémens de sa vie, de l'eau, de l'air atmosphérique, des sels; qu'elle se les approprie, qu'elle végète enfin. La manière de semer n'entre-t-elle pas pour quelque chose dans les conditions d'une bonne végétation ? Ce qui suit est consacré à l'examen de cette question.

Pour semer, deux méthodes sont employées : l'une, dite en lignes, est généralement adoptée pour la culture des jardins, pour la culture de quelques racines pivotantes (la betterave), pour le maïs, les fèves; l'autre, dite à la volée, est encore généralement employée pour les céréales. Ne peut-on pas semer celles-ci en lignes ? Quels seraient les avantages ou les inconvéniens de ce semis sur le semis à la volée ? C'est ce que nous allons chercher à établir.

Digitized by Google

Pour le semis à la volée, un homme portant à son cou la graine, la répand avec la main, sur un champ convenablement préparé; puis, à l'aide d'une charrue, d'une herse ou de tout autre instrument, la graine est recouverte d'une couche de terre. La quantité de blé (car étant la céréale la plus généralement cultivée, elle nous occupera surtout) est de deux hectolitres par hectare. Ainsi jeté, le blé réunit-il toutes les conditions d'une bonne germination, d'une bonne végétation? Est-il également confié au sol? Naît-il bien? Prend-il au sol une égale quantité de vie? Je ne crains pas de répondre négativement; et d'abord, il est impossible d'avoir un champ bien plein, exempt de mottes. Aussi le blé jeté resaute, gagne les points les plus déclives, et ne reste pas sur les endroits un peu saillans; de là, accumulation de semence dans un point, absence dans d'autres, et je ne parle pas de la fatigue, de l'état physique du semeur, de la direction du vent, de la pluie, comme devant influer beaucoup sur la quantité de graine répandue; on en saisira bien vite toute la portée.

Quant à la sortie du sol, il est difficile qu'elle ait lieu d'une manière uniforme et simultanément dans tous les points. Ici trop profond, il ne reçoit pas, ou reçoit peu, l'influence de l'humidité du sol, ne germe pas, ou bien, ne pouvant traverser la couche trop épaisse de terre, il meurt. Là, trop superficiel, n'étant pas recouvert, le blé a été dévoré par les insectes, par les oiseaux. Ainsi, dans cette manière de semer, une partie du grain répandu sur la terre, sert seulement à la végétation. On dira qu'avec la charrue, on peut semer, couvrir plus ou moins profondément, et répondre ainsi aux exigences de la nature du sol, de sa température, de l'époque de l'année à laquelle on sème, de la nature de la semence. Il est impossible qu'un journalier ait la main toujours également posée, pressée sur sa charrue; la fatigue, la nonchalance, le défaut d'attention, le mauvais vouloir même, l'en empêcheront. Du reste, un grand

Digitized by Google

inconvénient, c'est de confier cette opération importante à des ouvriers sans intelligence.

Quand le blé sera sorti, qu'arrivera-t-il? Dans les endroits où il est trop épais, il ne tallera pas, l'air ne circulera pas autour de lui assez facilement, l'herbe se mettra de la partie, et ce n'est pas sans peine, sans de fortes dépenses, qu'on le privera de cette peste. Ainsi semé, la végétation sera peu active, l'épi ne sera pas nourri; trop clair, il y aura du terrain perdu, et nous avons vu qu'il était bien difficile, sinon impossible, d'éviter ce double inconvénient.

Semé en ligne, au contraire, le blé est toujours enterré à des profondeurs déterminées, la même pour tout un champ. On peut facilement modifier cette profondeur selon les exigences du sol, etc. Avec cette condition, tout le blé semé germera, il sortira également en même temps du sol; il aura une suffisante et égale quantité de terre pour sa végétation; la plante pourra se taller, se multiplier; l'eau, l'air, y circuleront librement; vous pourrez la débarrasser sans peine et avec peu de dépenses, des herbes qui encombrent le sol, et cela, avec des instruments qui feront mieux et plus vite la besogne que la main des ouvriers; la paille est plus grande, plus abondante, l'épi mieux nourri, le blé plus propre, et le revenu plus grand.

Voilà, Messieurs, ce qu'indique la théorie, ce qu'indique l'examen des conditions d'une bonne végétation. L'expérience, seul juge en pareille matière, doit être interrogée. Voici sa réponse :

Un agronome de notre arrondissement, M. Lefebvre, membre résidant, a fait planter avec la main, grain à grain et en lignes, 10 ares de terre environ; à la récolte, le revènu aurait été proportionnellement pour un hectare, de 225 francs plus qu'un autre hectare de terre qui aurait été semé avec le même blé, mais à la volée. Cette augmentation de revenu était due à

Digitized by Google

l'économie de la semence, au produit de la paille et du grain, à l'économie des frais du travail. Si l'on multiplie ce bénéfice sur une grande superficie de terrain, on verra l'immense portée de cette méthode. Mais cette manière de semer est très-pénible; il faut une grande volonté, beaucoup de temps, et cela ne serait pas possible dans une grande exploitation. N'existe-t-il pas des machines, des instrumens qui sèment le grain en lignes et remplacent jusqu'à un certain point la main? Si, Messieurs, cet instrument existe, il a été appelé semoir.

Les agriculteurs seraient restés en arrière de tous les progrès, s'ils n'avaient pas eu recours aux mécaniques, aujourd'hui remplaçant partout, où faire se peut, la main de l'homme; décuplant, centuplant les produits, et amenant ainsi une amélioration générale, avouée même par ceux qui, oiseaux de mauvais augure, s'écriaient par avance, que l'invention et l'emploi des machines allaient faire mourir de faim un grand nombre de familles. Vous savez aujourd'hui ce que valaient ces cris d'alarmes. Je ne crains pas de le dire, et sans doute après beaucoup d'autres, toutes les fois qu'on peut remplacer le travail de l'homme par des machines, il faut le faire. Il y aura toujours plus de régularité, de rapidité, plus de précision; partant, plus d'économie et un travail mieux fait. Aussi, voyez combien elles se sont multipliées. Toutefois, en agriculture, elles ont de la peine à se faire jour; et maintenant même, des individus les repoussent aveuglément. Nous devons en rechercher les causes dans l'éloignement des personnes riches, fortunées, pour les occupations agricoles; dans l'ignorance et les préjugés des fermiers, des ouvriers; dans la variété toujours très-grande des récoltes, des revenus, et cela, à cause des saisons, des températures si inégales, du prix des denrées; enfin, parce que dans une exploitation, il est souvent difficile de bien tenir compte des menues recettes et des menues dépenses.

Digitized by Google

Je ne vous indiquerai pas ici la forme, la manière d'agir de tous les semoirs fabriqués; il me serait impossible de vous en donner une idée, sans avoir les modèles sous les yeux, et d'ailleurs, plusieurs de ces instruments sont vicieux. Toutefois, je vais essayer de retracer à votre esprit le semoir de M. Hugues, qui a quelque analogie avec celui de Jéthro-Tull, et qui m'a paru le plus parfait.

Ce semoir consiste en un cylindre en fonte, offrant dans sa circonférence des alvéoles de diverses grandeurs, diversement écartées et destinées à recevoir la semence. Ce cylindre est divisé en 5, 7, 9 sections, selon qu'il y a 5, 7, 9 socs ou tuyaux à l'instrument. Chaque section compte six rangées d'alvéoles, graduées de manière à recevoir depuis les graines les plus fines jusqu'aux plus grosses. L'alvéole N.° 1, sème les petites graines, (la luzerne, le trèfle, le colza); l'alvéole N.° 6, sème les grosses, (les féverolles, les haricots). Au-dessous du cylindre existe une cavité présentant, à des distances de 5 à 10 pouces, des ouvertures communiquant à des tuyaux chargés de conduire le grain au fond de la raie, tracée par des coutres disposés en quinconce. A la face supérieure du cylindre existe une plaque en fonte, présentant des ouvertures carrées qu'on ferme ou l'on ouvre à volonté, à l'aide d'un curseur en cuivre. C'est à l'aide de ce curseur qu'on fait correspondre les ouvertures carrées avec les alvéoles du cylindre qui doivent semer. L'ouverture déterminée, on fixe le curseur avec une cheville en cuivre. Au-dessus est une trémie destinée à recevoir le grain qu'on veut semer.

Le cylindre est mis en mouvement par une grande roue médiane antérieure, de telle sorte que ses mouvemens suivent les inégalités de la marche des chevaux; que la roue ne touchant plus à terre, la semence ne se répand pas. M. Hugues a ajouté derrière la trémie contenant la semence, une seconde trémie et des cylindres cannelés, destinés à répandre avec le grain semé

Digitized by Google

un engrais pulvérulent. Cet engrais se mêle au grain dans les tuyaux avant d'arriver au sol. Derrière le semoir, en bas, existent des crochets bifides, articulés, passant sur la raie faite par les coutres et servant à couvrir le blé. Tout l'instrument se meut sur deux petites roues. J'ajouterai que toutes les parties du semoir sont maintenues à l'aide de vis ; qu'il est très-solide, facile à conduire à l'aide de deux mancherons ; que par un mécanisme simple et ingénieux, on peut le soulever de manière que la roue de devant ne touchant plus la terre, le cylindre ne soit pas mis en mouvement, la semence ne s'échappe plus; ainsi à la fin du champ, portant sur les roues de derrière, on peut aisément le tourner. J'ajouterai, enfin, que toutes les parties de l'instrument ont été faites d'après une connaissance précise de la mécanique.

Toutefois, des modifications, des objections ont été soumises à M. Hugues; je veux les indiquer ici, car c'est un espèce de compte-rendu de notre séance et de notre entretien avec cet agronome distingué :

1.° On a dit que les distances de 5 à 10 pouces ne permettaient pas de semer assez rapproché, selon les exigences du sol; qu'ainsi, on perdait du terrain. M. Hugues se propose de remédier à ce grave inconvénient, en multipliant les coutres, de manière à semer à 5 pouces, 7 pouces 1/2, 10 pouces. Je crains qu'il ne trouve plus de difficultés qu'il n'a semblé le croire tout d'abord ;

2.° sur la terre sèche, les roues du semoir ne laissent pas une trace assez marquée, pour ne pas être exposé à semer à la même place, ce que nous avons vu à Ronchin. M. Hugues se propose d'établir un trace-sillon, fixé au moyen des roues du semoir. Il devra éviter l'inconvénient de rendre le tirage trop grand;

3.° On a vu comment M. Hugues a évité de semer en conduisant sa machine, son instrument. Un de nos honorables collègues, associé agriculteur, y est parvenu d'une manière simple, plus

Digitized by Google

commode quand il faut conduire au loin le semoir, mais qui offre des inconvéniens quand les changemens se multiplient, à chaque tour du champ par exemple; car le conducteur doit aller à la tige fixée à la roue de devant, pour briser cette tige, tandis que le conducteur peut très-bien le faire sans changer de place, dans le semoir Hugues;

4.° Quand la terre est très-humide, il est à craindre avec le semoir de faire du mortier, du hachis. Mais cet inconvénient existe aussi pour la charrue, et plus encore, car avec la charrue on passe 5 ou 6 fois sur un terrain qu'on parcourt en une seule avec le semoir;

5.° On a dit que c'était un instrument compliqué; dérangé, il faut des ouvriers habiles pour le réparer, ce qu'on ne trouve pas partout. Et d'abord, je ferai observer qu'il se dérange difficilement; qu'il a fonctionné quatre années de suite dans une grande exploitation, sans aucune avarie; et d'ailleurs, des ouvriers ignorans, dit-on? Qu'on multiplie ces semoirs, et bientôt vous aurez des ouvriers capables de les réparer. Quand les machines à vapeur ont été employées, n'avait-on pas à craindre bien plus encore ces dérangemens, et les accidens graves auxquels sont exposés les individus qui les approchent? Qu'est-il arrivé? Peu à peu leur mécanisme a été mieux étudié, mieux compris; des ouvriers capables se sont établis et les machines se sont multipliées à l'infini;

6.° La cherté du semoir est un motif de sa non-propagation dans les petites fermes. Le semoir à cinq socs coûte 315 francs, à 7 socs 415 francs, à 9 socs 515 francs. Un semoir à 7 socs répond à toutes les exigences; c'est donc 415 francs à débourser. D'après des arrangemens pris avec M. Hugues, on peut payer cette somme en 3 ou 5 annuités. Quand je vous aurai indiqué l'économie résultant de ce mode de culture, vous verrez que cet inconvénient disparaîtra. Sans doute, les personnes qui n'ont que 4 à 5 hectares à semer tous les ans, pourront le trouver

Digitized by Google

cher, et cependant, il y aurait encore avantage pour elles à se servir du semoir. Elles y trouveraient économie de semence, économie et facilité de travail, rapidité du travail; en deux jours tout pourrait être semé, avantage immense pour qui connaît l'influence des variations atmosphériques.

7.° Je dois examiner ici une opinion émise sur le terrain de M. Duhayon, notaire, à Ronchin, celle qu'on pourrait acheter par commune, un semoir qui servirait successivement à tous les propriétaires. Cela ne me semble pas possible; au jour des semailles, tous voudraient l'avoir en même temps, et où se tiendrait-il ? Qui fixerait l'ordre dans lequel on doit s'en servir? Qui paierait les dégâts opérés par la faute des ouvriers? Non, Messieurs, cette manière de faire ne saurait avoir lieu; on s'exposerait à des zizanies, à des disputes. Toutefois, les petits propriétaires, très-voisins, pourraient se réunir deux ou trois, au plus, pour acheter cet instrument, dont l'entretien et l'usage seraient en commun.

Je terminerai en indiquant les avantages attachés au semis en lignes et au semoir Hugues en particulier, et ici, ma tâche sera facile, car partout j'ai trouvé unanimité d'opinion.

1.° Il laboure, sème et couvre le grain en même temps, et cela très-bien.

2.° Le semis a toujours lieu à une profondeur déterminée qu'on peut varier à son gré, mais toujours la même pour un champ.

3.° Il est plus expéditif que les autres instrumens connus; ainsi, un semoir à 9 socs, attelé de deux chevaux, peut parcourir en un jour quatre hectares de terrain, le double de ce que pourraient suivre trois paires de chevaux et plusieurs hommes.

4.° Il y a économie d'un tiers et plus, de la semence, ce qui a été constaté à Grignon, à Roville, dans le Midi, dans le Nord. M. de Martimort dit avoir économisé en trois ans, sur la semaille, 10,300 francs, sans diminution d'un hectolitre sur le produit des récoltes.

Digitized by Google

J'extrais le passage suivant, d'une des séances d'un comice agricole du département de l'Ariège : « Un champ de deux hectares a été divisé en deux parties égales, semées le même jour avec le même blé; l'une à la volée a exigé 1 hectolitre 94 litres, près de 2 hectolitres de blé, et trois paires de bœufs y ont travaillé toute une journée, l'autre moitié a été semée au semoir, traîné par un fort cheval. Commencé à deux heures de l'après-midi, l'ensemencement a été terminé à six heures; il n'a fallu que 93 litres de blé, c'est-à-dire moitié moins de travail et plus de moitié moins de semence. » Pour mieux juger cette question, si cela est possible, nous allons en faire l'application à une petite culture. La quantité de semence, de produits, le nombre de journées de travail et leur estimation sont basés sur des expériences faites par M. Bella, directeur de l'Institut royal agronomique de Grignon; elles méritent toute confiance. Je vais prendre pour base six hectares de terrain semés en blé.

A la volée.

Semence, 13 hectol. à 20 fr.	260f	» c
32 h. de trav. de 2 chevaux, à 20 c. l'heure par cheval..	12	80
10 h. d'un semeur, à 20 c. l'h.	2	»
32 heures d'un homme pour les herses..............	6	40
Frais de hersage..........	144	»
TOTAL...	425	20

Produit de la récolte à la volée.

150 hectol. de blé à 20 fr.	3,000	»
Paille, 5,700 kilogrammes, à 2 fr. les 100 kilog....	114	»
TOTAL....	3,114	»
Frais à la volée........	425	20
Produit à la volée..	3,114	»
Revenu net.............	2,688	80

Au semoir Hugues.

Semence, 7 hectolitres 1/2..	150f	» c
12 heures de travail pour un cheval................	2	40
12 heures de travail pour deux hommes...........	4	80
Frais de hersage..........	15	»
TOTAL....	172	20

Produit de la récolte au semoir.

151 hectolitres, à 20 fr...	3,020	20
Paille, 6,000 kilogr.. à 2 fr.	120	»
TOTAL ...	3,140	»
Frais au semoir.........	172	20
Produit au semoir.......	3,140	»
Revenu net.............	2,967	80

Ainsi, d'après ce calcul, on aurait 279 fr. de plus par le semoir Hugues, et je ne parle pas de la sûreté plus grande pour

Digitized by Google

les récoltes par le semis en lignes, de la propreté du sol, de la plus grande facilité de travail, du temps qu'il vous laisse et qu'on peut employer ailleurs. Ainsi, dans moins de deux ans, l'achat du semoir serait couvert par les économies.

4.° Avec le semoir, on met en contact immédiat avec le grain, un engrais qui fournit toute son action à la plante.

5.° Semé en lignes, le blé germe mieux, il se talle; plus espacé, il résiste plus au vent, à la pluie; mieux aéré, la végétation doit être plus active.

6.° Les sarclages sont plus faciles; avec une herse vous pourrez faire en un jour ce que 18 femmes ne feraient pas. On pourra donc multiplier ces sarclages, et l'on sait combien cette opération, en rendant la terre meuble, favorise une forte et bonne végétation.

7.° Le blé est plus propre, moins chargé de graines étrangères; il doit avoir plus de valeur.

8.° Les terres aussi sont plus propres, ayant plus de facilité à détruire les mauvaises herbes. En face de tous ces avantages, la cherté de l'instrument disparaît bien vite.

Telles sont, Messieurs, les notes que j'ai voulu vous communiquer, afin d'appeler votre attention, votre bon vouloir, sur la culture en lignes et sur l'usage des semoirs mécaniques. Je vous aurais plus intéressé et j'aurais mieux rempli mon but, en examinant avec vous les résultats immenses que peut avoir en économie politique cette culture généralement répandue. J'ai préféré examiner cette question avec simplicité et dégagée de tout apparat. Toutefois, je ne finirai pas sans vous rappeler que le ministre du commerce, dans son rapport au roi, en 1840, disait qu'il était employé dans les 43 départemens méridionaux, 250 millions pour la valeur des céréales ensemencées, soit 500 millions pour toute la France. Un tiers de moins donnerait 166 millions d'économie, et cela, avec des revenus meilleurs, plus grands. Ajoutez à cela la diminution du temps

employé pour les travaux, et vous verrez toute la portée de cette culture, que nous ne saurions trop recommander.

Du reste, faisons l'application de ces avantages au département du Nord, pour lequel les semoirs mécaniqués semblent être faits, car le sol est plane, les terres en général meubles. Son étendue est de 578,435 hectares. Supposons que le sixième, ou 96,000 hectares, soient semés annuellement en céréales; pour les semer à la volée, il faudra 192,000 hectolitres de blé. Que la quantité de semence soit diminuée d'un tiers seulement, vous aurez, d'économie, 64,000 hectolitres qui, à 20 fr., donneront une somme d'un million 280,000 fr.

Si, pour les céréales, les avantages du semis en lignes sur le semis à la volée n'étaient pas évidens pour vous; si son importance en économie politique n'était pas bien entrevue par vous; si j'avais manqué de méthode et des moyens de vous persuader, je pourrais trouver de nouveaux et nombreux arguments dans le compte-rendu de plusieurs sociétés agricoles. Je ne veux pas arrêter plus long-temps votre attention; toutefois, permettez-moi de vous exposer la pensée d'une de ces sociétés composée d'hommes connus de vous, votre voisine, siégeant dans une position topographique identique à la votre, de la Société agricole de Valenciennes. Voici un extrait de la circulaire adressée le 9 mars 1840, aux agriculteurs de cet arrondissement, par la Société :

« Depuis plusieurs années, la Société s'occupe de l'ensemencement des céréales en lignes, des avantages qu'il procure et des instruments propres à l'opérer. Elle s'est convaincue de l'avantage de ce mode de culture, et vous engage à l'adopter. Sa conviction s'est formée des expériences d'autrui, de celles qui ont été faites sous ses yeux et dont elle vous a plusieurs fois rendu compte. » Après avoir indiqué la manière de se servir du semoir Hugues, elle ajoute : « Tous les esprits sont occupés de cette grande réforme agricole; c'est qu'il s'agit d'une

Digitized by Google

question de la plus grande importance. Est-il possible, sans augmenter les frais de culture, d'accroître d'un tiers le produit des céréales et de ménager sur la semence 15 à 20 millions d'hectolitres pour toute la France, c'est-à-dire de quoi nourrir toute la population pendant deux mois? Telle est la question à résoudre, ou plutôt qui est déjà résolue par des milliers d'expériences. L'arrondissement de Valenciennes ne peut rester étranger à un nouveau mode de culture qui promet d'enrichir le pays de plusieurs centaines de millions, et de diminuer les chances de disette. »

L'emploi des machines, disait-on, devait diminuer le bien-être, faire mourir de faim un grand nombre de familles. Dans cette question, les faits seuls devaient être invoqués. Ceux qui suivent parlent plus haut que tous les raisonnemens.

Lorqu'un ingénieux barbier de Preston, Arkwrigt, rendit la substitution des cylindres tournants aux doigts des fileuses, utile et profitable, le produit annuel de la manufacture du coton en Angleterre s'élevait à cinquante millions de francs, aujourd'hui il dépasse neuf cents millions. Dans le seul comté de Lancastre, on livre tous les ans aux manufactures du calicot une quantité de fil que vingt-un millions de fileuses habiles ne pourraient pas fabriquer avec le seul secours de la quenouille et du fuseau. Eh bien, quoique dans l'art du filateur les moyens mécaniques aient été poussés à leur terme, un million cinq cent mille ouvriers trouvent de l'emploi, là où avant Arkwrigt et Watt, on en comptait cinquante mille. Des millions d'ouvriers exécutent aujourd'hui, soit dans le sein, soit à la superficie de la terre, d'immenses travaux auxquels il faudrait renoncer, si certaines machines étaient abandonnées.

Ainsi les ouvriers se sont multipliés à mesure que l'emploi des machines s'est généralisé. Il en sera de même, n'en doutons pas, en agriculture. A mesure que les instruments ara-

Digitized by Google

toires rendront le travail plus facile, l'on verra le nombre d'ouvriers grandir, la terre mieux cultivée, les revenus, les denrées augmenter. Si je voulais établir un parallèle entre deux choses éminemment utiles, nécessaires, l'industrie agricole et l'industrie manufacturière, nous verrions, somme toute, que la première est appelée à donner de meilleurs résultats que la seconde.

Sans doute celle-ci nous donne de quoi nous mieux vêtir, nous mieux abriter. Sans doute les objets qui décorent nos salons, nos habitations, les commodités de la vie se sont multipliées; mais ne l'a-t-on pas payé bien cher par la dégradation de l'espèce d'hommes ? C'est pitié que de voir nue la population des villes manufacturières. Bientôt dans ces villes, le contingent de l'armée opéré (et déjà dans quelques cantons il ne peut être complété), il ne restera plus que des hommes chétifs, rabougris, scrophuleux, plus faibles que leurs pères. Que fera un État avec de pareils hommes ? Les armées républicaines auraient-elles montré cette énergie, cet admirable courage, si elles avaient subi les atteintes de la vie manufacturière ? Oh ! il n'en est rien. Dans ces villes, vous ne trouvez plus qu'une excitation factice qui ne saurait se soutenir, car elle est le résultat des passions, du vin, des excès, et non d'une force de complexion. C'est de ces individus qu'on pourrait dire avec l'auteur des Iambes : « Ils sont poussifs et n'ont d'haleine que pour trois jours au plus. »

On dira que c'est surtout la dégradation morale qui affaiblit, énerve, et non la fatigue des ateliers ; mais c'est là encore un inconvénient de la vie des fabriques. La dépravation des mœurs est trop souvent la conséquence fâcheuse de tout rassemblement d'hommes sans éducation, livrés à des excès de tout genre ; et sans rassemblement, sans rapprochement d'hommes, il n'est pas d'industrie, de grandes manufactures possible.

Qu'il en est autrement de l'industrie agricole ! En mul-

Digitized by Google

tipliant, augmentant les produits du sol, elle augmente les choses indispensables à la vie, ses alimens. Le travail en plein air, l'exercice du corps, des alimens de bonne qualité, telles sont les conditions d'une bonne et vigoureuse constitution; c'est ce que donne la vie des champs. Qu'on jette un coup-d'œil sur les populations agricoles, et l'on verra cet air de vie, ces formes herculéennes, carrées, inconnues aujourd'hui dans les villes de fabrique. La Beauce est le pays qui fournit les hommes les plus forts; l'on connaît la vigueur, l'agilité des Basques, des habitants des Pyrénées. La sobriété, la résignation, forment le caractère des agriculteurs. Habitués à une vie sans passions, ils sont plus calmes, plus soumis, plus attachés au sol; ils trouveraient au besoin une énergie de longue durée, car leur constitution est forte.

Je pourrais multiplier les considérations d'économie politique qui ressortent de mon sujet, mais je n'en ai ni le temps, ni le désir; qu'on songe bien, toutefois, qu'il n'y a pas de bonheur sans la santé! Que sans elle, il n'est pas possible de mener à bien quoique ce soit! Que l'avenir d'une grande partie de la population manufacturière, ce sont les maladies, les infirmités, la décrépitude et une mort prématurée! Que bientôt des sommes énormes devront être consacrées à des secours, à l'établissement des maisons d'asile, des hôpitaux, argent improductif, sans transaction, mais noblement consacré au soulagement d'hommes qui souvent ont rendu à la société et honneur, et plaisir et bien-être!

A ces considérations présentées par M. Cazeneuve, nous croyons utile aux agriculteurs de joindre les réflexions suivantes de M. de Labatie (de l'Isère).

Le système de la semaille en lignes est loin d'être nouveau: il est en usage depuis un temps immémorial dans un pays (la Chine) qui, quoique réputé barbare parmi nous, s'est mis de niveau, si ce n'est au-dessus de beaucoup de peuples très-

Digitized by Google

civilisés, sous le rapport du perfectionnement agricole. Toutes les graines employées par l'agriculture chinoise sont mises en terre à l'aide de semoirs plus ou moins compliqués. Cette pratique est usitée depuis des siècles dans une partie des Indes-Orientales. Il y a plus de 200 ans que la culture en lignes a été essayée en Angleterre avec un succès relatif au plus ou moins de perfectionnement des nombreux semoirs inventés par des mécaniciens et agriculteurs distingués de ce pays, à la tête desquels figure, dans l'ordre chronologique, Jethro-Tull. Le semoir anglais qui passe actuellement pour le plus parfait, est celui de Cook. Dans le XVII.e siècle, Locatelli se fit en Espagne une réputation par l'invention d'un semoir avec lequel des expériences furent faites devant le souverain qui gouvernait alors cette contrée. En France, dans le milieu du XVIII.e siècle, du Hamel et de Chateauvieux, agriculteurs renommés à juste titre, bien persuadés des grands avantages de la culture en lignes, essayèrent de l'introduire dans la pratique agricole. De notre temps, une grande impulsion a été donnée à l'emploi de ce système agronomique d'ensemencement par notre célèbre compatriote, M. Mathieu de Dombasle; par le savant directeur de l'Institut d'Hoffwyl, M. de Fellemberg, et par l'illustre agronome allemand Taër, dont les écrits sur les avantages de la culture en lignes sont devenus en quelque sorte classiques en agriculture, et ont reçu les honneurs de la traduction dans la plupart des langues de l'Europe.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'ÉDUCATION DES VERS A SOIE AU MOYEN DES FEUILLES DE LA SCORSONÈRE,

Par M. Ch. Bachy, Membre associé agriculteur,

A la Société royale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille.

SÉANCE DU 6 JUILLET 1842.

« Messieurs,

» Dans un écrit de M. Mathieu Bonafous publié en 1826, et ayant pour titre : *Recherches sur les moyens de remplacer la feuille du mûrier par une autre substance propre au ver à soie*, je lis le passage suivant : « La Société d'encouragement, qui » provoque en France tant d'utiles découvertes, avait déjà » senti qu'il fallait rechercher une substance naturelle ou com- » posée, propre à remplacer la feuille du mûrier, afin de pou- » voir élever les vers à soie dans les contrées où cet arbre ne » peut prospérer, et pour parer aux malheurs dont les pays » méridionaux ne sont pas exempts, lorsque les gelées tardives » détériorent assez les feuilles pour empêcher de les employer » à la nourriture de ces insectes. Tel fut le sujet d'un prix que » cette société publia en 1819 et qu'elle retira deux années » après sans avoir pu acquérir la solution de ce problème. »

» Comme l'indique le titre du livre dont je viens d'extraire ce passage, M. Bonafous, à qui l'industrie de la soie doit de nombreux et d'utiles enseignemens, fut lui-même pénétré de l'importance d'une semblable découverte; aussi s'occupa-t-il

Digitized by Google

activement de cette question. Un grand nombre de plantes furent mises à l'essai par cet habile observateur. La caméline seule lui parut offrir quelque propriété nutritive : à l'aide de cette plante, il parvint à faire vivre le ver à soie l'espace de seize jours. La laitue, qui maintenant encore est regardée par quelques amateurs comme une plante propre à la nourriture de ce ver, n'avait pu lui offrir un pareil avantage.

» Néanmoins, ces quelques jours de vie procurés par la caméline à l'insecte fileur, ne suffisaient pas : le but n'était pas encore atteint. Ce n'est qu'au printemps de l'année 1826 que M. Courschery, de Strasbourg, après dix années de recherches, réussit à faire filer le précieux insecte, en l'alimentant au moyen d'une plante bien étrangère à la famille du mûrier. Vous avez déjà compris, Messieurs, que je veux parler ici de la scorsonère.

» Cette plante potagère fut, à partir de cette époque et sous ce dernier point de vue, l'objet d'un grand nombre d'expériences.

» A Lille, M. Mathieu, colonel du génie, entreprit quelques éducations par ce nouveau mode d'alimentation. La soie provenant de l'une d'elles figurait encore, il y a quelques années, au Musée d'histoire naturelle de notre ville.

» A sa suite, plusieurs personnes, que je crois inutile de nommer, firent avec succès usage des feuilles de la scorsonère. Les vers qui en avaient été entièrement nourris firent leurs cocons.

» Le *Constitutionnel* du 29 mars 1837 donne l'article suivant : « Une expérience bien intéressante pour la production
» des soies vient d'être faite à Épinal ; on a filé dans cette ville
» des soies provenant de vers qui, pendant le cours de leur
» frêle existence, ont été exclusivement nourris avec des feuilles
» de la scorsonère, plante potagère très-connue et dont la
» racine procure un aliment estimé. On espère tirer un grand

Digitized by Google

» parti de cette découverte, qui a donné lieu à un rapport » important de M. Jaillet à la Société industrielle de Mulhouse. »

» Je dois aussi rappeler les succès de mes éducations de 1838 et 1839. L'éducation de 1839 attira l'attention de votre honorable Société, qui jugea à propos de nommer une commission pour en suivre toutes les phases. Vous avez bien compris alors tout l'avantage qui devait résulter pour notre contrée, qu'on suppose peu propre à la culture du mûrier, de l'emploi, comme aliment du ver à soie, de la scorsonère dont la végétation est si hâtive et si vigoureuse, et à qui toute espèce de sol convient. Par cette plante, la riche industrie de la soie se répandait à l'instant dans notre pays.

» Une remarque essentielle à faire, c'est que par ce nouveau mode d'alimentation du ver, on obtient une soie qui ne paraît pas inférieure en qualité aux soies du midi. Tel est le jugement qu'en porte M. Deby dans son *Manuel du Magnanier*, page 141.

» Mais comment se peut-il faire que des avantages si précieux offerts par la scorsonère n'aient pas encore engagé les éducateurs de vers à soie à les mettre à profit ? La raison nous en est bien connue maintenant. C'est que si bien des faits peuvent être cités en faveur de cette plante, on peut en opposer un plus grand nombre qui doivent nécessairement la faire rejeter.

» La série de ces derniers faits commence pour notre ville par une expérience que fit, en 1828, M. Bailly, membre résidant de votre Société. Les vers de l'éducation qu'il conduisait, arrivèrent jusqu'à la dernière période du cinquième âge. Ils étaient sur le point de monter à la bruyère, lorsqu'en moins de deux heures la mort fit un ravage du tout. Une semblable catastrophe semblerait être le résultat d'une asphyxie. On pourrait en accuser les litières qui, étant très-épaisses à cette époque, ont dû fermenter et développer des gaz délétères. C'était mon opinion ; mon jugement, à cet égard, a été réformé depuis.

Digitized by Google

» M. Mathieu a échoué également dans les éducations qui suivirent celles dont l'issue fut heureuse.

» De mon côté, aux deux années de revers dont j'ai eu l'honneur de vous entretenir en 1840 et en 1841, je viens en ajouter une troisième. La scorsonère a produit, cette année, d'aussi funestes effets sur les vers à soie qui en furent nourris que sur ceux des années précédentes. Les mêmes symptômes de maladie se sont manifestés et le même résultat s'en est suivi. Tous ces vers périrent au commencement du troisième âge; quelques-uns seulement firent leur troisième mue.

» Auprès de ces vers élevés à la scorsonère, d'autres encore cette année ont été alimentés par le mûrier blanc; ils ont accompli parfaitement toutes les phases de leur existence.

» Si, comme je le présumais d'abord, les non-réussites par la scorsonère dépendaient de l'excès d'eau qu'elle contenait alors, ce cas ne devait pas se présenter cette année; j'avais mis tout en usage pour écarter ce vice : depuis deux ans, mes scorsonères n'ont point reçu d'engrais; elles végètent sur une élévation de terrain qui permet aux pluies de s'écouler loin du plant; on a eu la précaution, chaque fois qu'on les a sarclées, d'enlever les herbes extraites dans la crainte que celles-ci ne fissent l'office de fumure. Le temps constamment sec et chaud, qui a régné depuis le printemps, a bien secondé mes vues à cet égard.

» On pourrait peut-être s'en prendre à la nature de mon terrain qui, par une sorte de bizarrerie, a procuré succès et insuccès, si je n'avais à citer la même anomalie pour d'autres sols : Ainsi, en 1840, outre les feuilles recueillies sur mon plant, j'employai pour des éducations faites à part, celles de terrains différents qui, l'année précédente, m'avaient donné un produit favorable au ver; cependant, cette fois-ci, les résultats ne furent pas les mêmes. Des essais sur cette plante ont été faits en 1840, à Hellemmes, Halluin et Lesquin;

Digitized by Google

l'issue ne fut pas en faveur de la scorsonère. Néanmoins, on réussit à Lesquin l'année passée : M. Taffin obtint des cocons. Il vient d'échouer cette année.

» En serait-il pour la scorsonère comme pour le mûrier : M. Eugène Robert dit au sujet de ce dernier dans le cinquième volume des *Annales Séricicoles*, page 222 : « Qui ne sait, par » exemple, que lorsque la feuille du mûrier est faible par suite » de pluies fréquentes, les vers à soie sont atteints d'une foule » de maladies produites par l'atonie de leurs organes et no» tamment d'une sorte de dyssenterie épidémique qui fait » souvent de très-grands ravages sur les claies et qu'on » n'observe que très-rarement au contraire, même en cas » isolés, dans les printemps secs et convenablement chauds ? » *Aucune indication de la science, que nous sachions du » moins, n'est venue encore corriger ou même atténuer ce vice » de la feuille qui, quelquefois, n'existe pas, et dont l'intensité » varie dans d'autres occasions, suivant que la saison est plus » ou moins favorable à la production.* »

» Des effets désastreux se font sentir de loin en loin dans les éducations de vers à soie faites par le mûrier ; il s'en manifesta chez moi trois fois sur cinq dans celles faites par la scorsonère. Ces effets, par cette dernière plante, n'ont pas lieu dans une contrée seulement, on les remarque également ailleurs : ainsi en 1839, M. Robinet, à qui rien n'est étranger à la partie séricicole, fit à la Cataudière, près de Chatellerault, un essai sur la scorsonère ; il perdit la plus grande partie des vers qui en furent nourris et ne parvint à arrêter les progrès du mal qu'en substituant de suite le mûrier à cette plante.

» Dans un rapport fait à la Société d'agriculture de la Rochelle, il est dit que dans l'établissement de M. André Jean, à Villeneuve, le major Bronski a élevé en 1839 des vers à soie entièrement avec des feuilles de la scorsonère. Ces vers ont

Digitized by Google

toujours été chétifs et très-inégaux; les deux tiers sont morts. Les cocons ont été très-faibles.

» M. Brunet de la Grange, qui fait autorité dans la question qui nous occupe, a tenté une éducation au moyen de la scorsonère; la marche qu'elle prenait a rebuté celui qui était chargé de sa direction; il s'empressa de rétablir la santé des vers en leur donnant du mûrier.

» Je bornerai ici, Messieurs, mes citations, et je déduirai de l'ensemble des faits que je viens d'avoir l'honneur de rappeler à votre souvenir, si toutefois ils vous étaient déjà connus, et de mes propres observations, les conclusions suivantes:

» 1.° Ce n'est qu'accidentellement que les qualités propres à l'alimentation du ver à soie se rencontrent dans la scorsonère.

» 2.° A l'aide des feuilles de cette plante, on réussit parfois à mener à bonne fin une éducation de vers à soie, aussi grande qu'elle puisse être d'ailleurs, pourvu que les soins prescrits pour les éducations faites en grand nombre au mûrier, soient appliqués à celles faites sur la même échelle à la scorsonère.

» 3.° Dans les circonstances où la feuille de la scorsonère a perdu ses propriétés nutritives, il est presque toujours impossible d'élever par son moyen telle petite quantité de vers que ce soit: La réussite ou l'insuccès de l'éducation ne dépend donc pas du nombre de vers qu'on élève.

» 4.° Il est difficile, si ce n'est impossible, de rétablir dans leur état normal des vers atteints de la maladie occasionnée par la scorsonère, si on attend trop long-temps pour les mettre au mûrier.

» 5.° Les vers qui, dans leurs premiers âges, ont reçu la feuille du mûrier pour aliment, ont un dégoût bien prononcé pour la feuille de la scorsonère; de sorte que cette plante ne saurait servir, même momentanément, de succédanée au mûrier.

Digitized by Google

» Je termine, Messieurs, en répétant avec M. Amans Carrier, ces paroles du *Propagateur*, N.° 12 :

» Il ne peut plus être question sérieusement de la feuille de la scorsonère pour la nourriture des vers à soie, autrement que pour une éducation de curiosité. »

VERS A SOIE NÉS D'OEUFS PONDUS DANS L'ANNÉE.

Rapport par Ch. Bachy.

SÉANCE DU 7 SEPTEMBRE 1842.

M. Taffin Peuvion, de Lesquin, remarqua le 25 août de l'année passée que parmi les œufs de vers à soie Sina pondus chez lui dans l'année, se trouvait une petite partie de vers nouvellement sortis de cette graine. Ses affaires ne lui permettaient pas de s'occuper de cette deuxième éducation, je m'en chargeai.

Ces vers m'ont été remis le 1.er septembre de la même année ; mais à cette époque ayant dû m'absenter, je ne leur consacrai tous mes soins qu'à partir du 9 du même mois. Cette dernière observation doit être faite pour que la lenteur de la marche de ces vers dans les deux premiers âges soit attribuée à sa véritable cause.

Une température qui a varié de 17° à 25° R. dans le jour, et de 14° 1/10 à 2° pendant la nuit, a régné tout le temps de l'éducation. La montée des vers a commencé le 29 septembre ; par conséquent dix-neuf jours leur suffirent pour parvenir du premier jour du troisième âge jusqu'au dernier jour du cinquième, et trente-cinq jours pour leur vie entière.

Digitized by Google

Le poids de chacun des vers sur le point de filer était de.................................. 3 grammes 56.
celui des cocons........................... 1 id. 69.
592 cocons composaient le kilog.

C'est au moyen des feuilles de l'extrémité des branches de mûriers blancs que ces vers ont été nourris. Cette extrémité s'aoûtant difficilement dans notre climat, finit par geler pendant l'hiver et en se desséchant forme ce qu'on nomme *l'allumette*. En la coupant à l'automne on évite le travail du printemps et on met à profit ce qui aurait été inévitablement perdu.

Cette deuxième éducation dans l'année m'a donné de la graine au mois d'octobre dernier : je l'ai fait éclore cette année; des vers en sont sortis le 17 mai; ils ont commencé leurs cocons le 17 juin.

Les résultats diffèrent défavorablement des précédents : le poids moyen de chacun des vers près de monter à la bruyère était de................................ 2 grammes 800.
Celui des cocons......................... 1 id. 277.

Le nombre de cocons contenus dans le kilog. de 785. Un pareil produit démontre une grande dégénérescence dans cette race de vers.

Tout en entrevoyant le faible parti que l'on pourrait tirer de cette nouvelle race de vers à soie, j'ai tenu néanmoins à continuer l'expérience sur le fait physiologique de l'éclosion des œufs pondus dans l'année. A cet effet, j'ai soumis à l'incubation des œufs provenant de cette éducation dernière. Ils m'ont donné des vers le 22 juillet dernier; et les œufs de la même espèce, abandonnés à la température naturelle, m'en ont donné également le 29 du même mois jusqu'au 18 août dernier. Il est donc bien avéré que cette nouvelle race de vers possède la faculté que je voulais reconnaître. Ce qui prouve que cette faculté lui est toute particulière, c'est que les œufs

Digitized by Google

de cinq autres espèces de vers, s'étant trouvés dans les mêmes circonstances de température et d'exposition, n'ont cependant pas donné un seul ver.

Comme je le présumais, le produit donné par cette deuxième éducation est nul. Le poids moyen de chaque ver sur le point de filer était de 1 gramme 25, et par suite les cocons sont tout-à-fait insignifians.

Le fait d'éclosion spontanée parmi les œufs de vers à soie pondus dans l'année est bien connu, et se reproduit assez souvent; mais il n'est pas venu à ma connaissance qu'on ait cherché à s'assurer si cette faculté se maintiendrait dans cette sorte de vers, et s'il serait possible d'en tirer un parti avantageux.

Du reste, si l'essai que j'ai fait n'est pas nouveau, il servira peut-être à confirmer sur certains points les faits reconnus par d'autres avant moi.

Il est à remarquer que la plus grande partie des œufs pondus par les vers de l'espèce dont il est question, ne peut éclore à la même époque, c'est-à-dire dans la même année de la ponte, et même parmi les œufs pondus par un même ver, beaucoup offrent la même anomalie.

C'est un grand vice que cette difficulté d'éclosion : vice qui pourrait faire rejeter cette espèce de ver, si déjà nous n'avions à lui reprocher son défaut dans le produit de la soie.

CHARRUE-BRABANT DU SIEUR WILLAUQUIER,

Maréchal, à Orchies.

Bien que nous ayons dans le *Brabant* un excellent instrument de labour, nous lui préférons, dans beaucoup de cas, la charrue à tourne-oreille, connue dans ce pays sous le nom de grande charrue. Nous savons qu'elle exige une plus grande force de

Digitized by Google

traction, et néanmoins nous l'employons pour toutes les cultures superficielles, pour le labour qui précède la semaille du blé, pour celui qu'on donne après l'hiver comme préparation de culture printanière. Le motif de cette préférence, c'est que la grande charrue, en raison de la mobilité de son versoir, ouvre toujours son sillon près du sillon qu'elle vient de faire, qu'elle évite ainsi la perte du temps qu'on éprouve avec le brabant à tourner autour du billon rendu nécessaire par l'immobilité du versoir, qu'elle évite le piétinement des *fourrières*, et qu'elle laisse au champ une surface tout-à-fait plane.

Pour les labours profonds donnés avant l'hiver, l'inconvénient est moindre, et même ce n'en est pas un que la formation de billons dans nos terres de nature plastique, puisqu'il en résulte un desséchement plus prompt quand le moment des semailles printanières arrive.

Mais il n'en est pas moins vrai qu'on préférerait au brabant et à la grande charrue un instrument susceptible de donner un labour léger ou profond selon le besoin, pouvant former des billons ou laisser au champ une surface plane et ne donnant lieu à aucun pas inutile.

D'habiles agronomes ont cherché à résoudre ce problème; je dois citer d'abord l'honorable M. de Dombasle, qui avait construit une charrue portant deux corps, l'un dans la position ordinaire, l'autre immédiatement au-dessus et d'une forme symétrique : arrivé au bout du sillon, ce double corps de charrue devait être retourné autour de l'âge resté fixe. Le corps qui venait de fonctionner passait au-dessus et l'autre au-dessous pour fonctionner à son tour. Mais cette manœuvre était difficile et l'instrument fut abandonné. Vint alors l'araire de M. de Valcourt; cet instrument est formé de deux araires placés dos à dos; il porte un point d'attelage et des manches à chaque bout. Arrivé à l'extrémité du sillon, le laboureur détache la volée de ses chevaux et l'attache à l'autre extrémité de l'araire, qui

Digitized by Google

revient sur ses pas comme une navette sans avoir tourné sur elle-même. Tel qu'il est, cet instrument est employé avec succès à la ferme de Grignon ; mais il n'est pas difficile de voir qu'il donne lieu à des lenteurs, en forçant à changer le point d'attelage à l'extrémité de chaque sillon. C'est un inconvénient qu'a voulu éviter le sieur Willauquier, maréchal, à Orchies ; tout en conservant les deux corps de charrue placés dos à dos, il n'a employé qu'un seul manche et un seul point d'attelage, et il a rendu mobile l'âge, auquel il fait décrire une demi-révolution à l'extrémité de chaque sillon. Il a supprimé une roue placée au centre du corps de charrue de M. de Valcourt, et son instrument en a acquis plus de fixité sans donner lieu à plus de tirage ; c'est une simplification dont il faut lui savoir gré ; enfin, il a conservé le mode d'attelage et le patin de nos brabans, au lieu d'adopter le régulateur plus délicat et moins exact des araires de Roville.

Je ne parle pas de l'alonge du versoir, parce qu'il est dû à M. de Valcourt ; mais ce n'en est pas moins une pièce fort ingénieuse, qui permet de bien ouvrir le sillon, sans donner au corps de charrue une longueur démesurée.

D'ailleurs, un champ de trois hectares en vieux trèfle et couvert de fumier vient d'être labouré avec le brabant dos à dos ainsi modifié. La profondeur comme la largeur du labour était de 25 centimètres; deux chevaux y ont suffi, et la conduite de l'instrument a été des plus faciles.

Si, après de nouveaux essais, la Société trouve utile de propager cet instrument, elle pourrait en faire faire un qu'elle prêterait aux cultivateurs de l'arrondissement, ce serait un premier encouragement accordé à un ouvrier intelligent et modeste à qui elle jugera peut être convenable ultérieurement d'accorder une distinction honorifique.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ ROYALE

DES SCIENCES, DE L'AGRICULTURE ET DES ARTS, DE LILLE.

DISTRIBUTION SOLENNELLE DES PRIX (1).

Le 9 octobre 1842, la Société royale des sciences, de l'agriculture et des arts, réunie extraordinairement à la Société d'horticulture du département du Nord, a tenu sa séance publique annuelle dans la salle de spectacle.

En l'absence de M. le préfet du Nord, M. le maire, membre honoraire, présidait la séance.

M. Dourlen, président de la Société, a prononcé le discours suivant devant un grand nombre d'auditeurs :

« Messieurs,

» Si l'on s'arrête un instant à l'examen des connaissances humaines, considérées dans leur ensemble, on comprend immédiatement que nulle intelligence, quelle que vaste, quelle que perfectionnée qu'on la suppose, ne puisse les embrasser dans leur totalité. Aussi est-il loin de nous le temps où des hommes recevaient de leurs contemporains le titre pompeux d'*hommes universels*. Alors les sciences et les arts, encore à l'état naissant, permettaient à des génies d'élite d'en saisir les généralités, d'en pénétrer les rapports, d'en prévoir avec hardiesse les utiles applications, ou d'imprimer à leur marche un développement hâtif, un progrès notable. Aujourd'hui chaque science, chaque art suffit amplement à la vie intellectuelle d'un homme. Trop

---

(1) Ont été exécutées dans cette séance : Une Symphonie à grand orchestre, à l'ouverture de la séance;

La Symphonie de la composition de M. Pierre Baumann, immédiatement avant la remise des médailles aux Beaux-Arts;

Une ouverture, immédiatement avant la distribution des médailles aux Horticulteurs.

Digitized by Google

souvent la mort le frappe avant que sa main ait soulevé un coin du voile qui lui dérobe les secrets promis à ses laborieuses investigations. Il meurt avec le regret de laisser imparfaite la tâche qu'il s'était imposée! Il meurt sans connaître tout entière celle à laquelle il avait voué son existence. De là la nécessité d'établir de grands cadres, d'opérer de grandes divisions, de former des groupes qui, sous les noms génériques de sciences ou d'arts, viennent rassembler dans un ordre assez complet l'universalité des connaissances de l'homme. Mais ces divisions, purement spéculatives, purement conventionnelles, ont-elles d'autre utilité que de faciliter l'étude? Sont-elles autre chose qu'un heureux moyen de s'adapter plus aisément à la faiblesse de l'intelligence humaine? Non, assurément. Qui ne voit, en effet, combien la physique et la chimie offrent de points de contact? Que peuvent ces sciences sans le concours des mathématiques? Que resterait-il des élucubrations de ces dernières, les plus indépendantes pourtant parmi les sciences, si la plume ou le crayon n'arrivait à point pour en finir, pour en perpétuer les démonstrations?

» Ces exemples, pris au hasard, établissent suffisamment qu'il existe, entre les diverses branches de nos connaissances, une solidarité rigoureuse, nécessaire, à laquelle aucune d'elles ne saurait échapper entièrement. C'est en s'éclairant mutuellement, en se prêtant un appui réciproque, en s'associant, en un mot, qu'elles concourent si puissamment au bonheur physique et moral de l'homme.

» L'agriculture, le premier, le plus noble, le plus utile entre tous les arts, soumettrait-elle à votre appréciation les beaux résultats que vous allez couronner dans cette solennité, si, par une alliance aussi féconde qu'heureuse, elle n'empruntait chaque jour aux sciences et aux arts les élémens de sa prospérité? Ne doit-elle pas à la physique l'explication des phénomènes météorologiques qui décident souvent de ces mêmes résultats et les moyens d'en prévenir ou d'en atténuer les dan-

Digitized by Google

gers ? A la chimie, ses produits les plus importans, ses engrais les plus féconds ? A l'histoire naturelle, l'introduction de nouvelles cultures, une connaissance plus intime du sol, la conservation et le perfectionnement des races d'animaux, etc.? A l'économie politique, la source et le bon emploi de ses richesses ? Aux arts, des chants qui allègent les plus rudes travaux ; des poëmes qui les ennoblissent encore ; de l'airain ou des tableaux qui en perpétuent la mémoire et lèguent aux générations futures le nom et la gloire des véritables bienfaiteurs du monde ?

« C'est donc en vain que quelques esprits tendraient à rompre une association aussi fructueuse. L'agriculture ne saurait s'affranchir du concours des sciences et des arts. Sans ce concours, privée de guides, réduite à des essais pratiques, éloignée de l'action vivifiante des théories, elle serait de nouveau livrée à la routine, à l'imitation, et ne tarderait pas à descendre de la place honorable que lui assure leur coopération active et journalière. Dans l'intérêt des progrès agricoles, dans l'intérêt de notre belle contrée, félicitons-nous, Messieurs, de ce que l'art nourricier ne soit pas constitué chez nous d'une manière indépendante. A de vaines déclamations qui tendraient à séparer l'agriculture des sciences et des arts, répondons par des faits. Mais auparavant posons ce principe, base immuable de votre institution : Non, l'agriculture, abandonnée à ses propres forces, ne saurait prétendre à des perfectionnemens rapides et importans, non, l'agriculture, à l'état purement pratique, ne peut satisfaire aux vœux, aux besoins du pays.

» Ne suffira-t-il pas, Messieurs, pour justifier ces deux propositions, de jeter un coup-d'œil sur quelques-unes des améliorations que cet art doit à l'heureuse intervention de la science ?

» Sans la mécanique, l'agriculture posséderait-elle des instrumens de travail aussi perfectionnés ? Ses charrues, ses semoirs, ses binoirs, seraient encore à l'état grossier des premiers temps. Leur meilleure construction ne prépara-t-elle pas de

Digitized by Google

meilleures, de plus abondantes récoltes ? C'est donc aux sciences physiques que l'agriculture est redevable de machines qui économisent le temps, le premier des capitaux, les forces de l'homme, et par suite la main-d'œuvre, dont le prix tend à s'élever indéfiniment, les semences, etc.

» Sans la chimie, les produits agricoles auraient-ils acquis la valeur considérable que leur assure de nos jours une application plus large, plus intelligente de la science ? Long-temps la terre, incessamment sollicitée par des mains laborieuses, eût produit la betterave avant que l'agriculture put compter un progrès nouveau. Aussi, sans le génie de Margraff, sans l'étude incessante des principes constituans des végétaux, sans le perfectionnement toujours croissant des procédés d'extraction, cette culture, il faut le reconnaître, n'aurait-elle encore qu'une médiocre importance. Fécondée par la science, elle constitue, au contraire, une industrie puissante, vivace, nationale, qu'aucun pouvoir ne saurait extirper du sol français sans frapper d'une ruine commune, et l'agriculture elle-même et les nombreux intérêts qui s'y rattachent d'une manière indissoluble.

» Si l'agriculture est redevable aux sciences physiques et chimiques de ses principales richesses, hâtons-nous de dire que les sciences naturelles ont dû lui en fournir d'abord les élémens indispensables. N'est-ce pas elles, en effet, qui apprennent à l'agriculteur si telle culture est applicable ou non au terrain qu'il veut fertiliser, au climat qu'il habite ? Sans elles, pourrait-il apprécier les diverses conditions qui permettent l'introduction d'une plante nouvelle, les conditions bien plus importantes encore qui en favorisent le développement et la reproduction ? L'étude des mœurs, des habitudes des nombreux insectes qui ravagent nos champs ou des animaux qui menacent les récoltes les mieux assurées en apparence, n'est-elle donc d'aucune utilité directe pour l'agriculture ?

» Sans doute qu'à l'aide du temps et d'observations multi-

Digitized by Google

pliées, le cultivateur habile et zélé acquerrait en partie ces notions essentielles; mais n'est-ce pas précisément en lui épargnant de pénibles efforts ou de coûteux essais que la science révèle, d'une manière éclatante, la puissance et le bienfait de son action?

» Les sciences naturelles, dans leur intime connexion avec l'art agricole, tendent sans cesse à réparer les désastres météorologiques qui trop souvent frappent de stérilité le travail le plus persistant. A une culture perdue ou compromise, elles opposent une autre culture équivalente. A la place du colza détruit, s'élève le *Madia sativa;* à côté du froment ordinaire, se dressent les épis hâtifs du blé d'Espagne ou de Sicile. L'amélioration des races d'animaux leur appartient. Qui pourrait contester les immenses services que cette partie des sciences rend journellement à l'agriculture? L'hygiène ne vient-elle pas indiquer au cultivateur ignorant qui gémit sur la perte de ses bestiaux frappés d'épizootie, les moyens simples, pratiques, de prévenir le développement du mal ou d'en limiter les ravages? En guidant de son flambeau l'architecture rurale, encore si négligée, cette science ne doit-elle pas donner un jour à l'homme des champs, des habitations plus commodes, plus salubres; aux animaux qu'il emploie, des réduits mieux abrités ou moins pestilentiels?

» Laissons de côté, Messieurs, les résultats avantageux, mais appréciables pour tous, que l'agriculture doit retirer de son contact habituel avec les sciences économiques et morales, pour examiner un instant ce qui se pratique dans votre sein.

» Instruire et moraliser les agriculteurs, voilà votre but.

» Populariser toutes les découvertes, toutes les bonnes inventions, tous les perfectionnements; encourager la constance au travail, la probité, l'économie, par des récompenses aussi éclatantes que le permettent vos ressources, tels sont vos moyens. Ici, Messieurs, qu'il me soit permis de dévoiler l'ingénieux mécanisme de vos procédés.

Digitized by Google

» C'est en dépouillant de toute prétention scientifique les plus hautes questions d'agriculture, c'est en les façonnant, pour ainsi dire, à l'usage des plus humbles cultivateurs, qu'à l'aide de vos *Notices agricoles*, vous faites parvenir, sous une forme simple, élémentaire, jusque dans les plus modestes chaumières, les fruits de vos études ou de vos laborieuses recherches. C'est ainsi qu'aucun progrès, qu'aucune amélioration applicable à notre contrée, ne reste inconnue dans nos campagnes. Ce but, vous l'atteindrez tout-à-fait, Messieurs, en continuant à encourager l'établissement des bibliothèques rurales, objet de votre persévérante sollicitude.

» Mais là, Messieurs, ne s'arrête pas votre mission.

» En récompensant avec un certain éclat les plus humbles services, les dévoûments les plus ignorés, en arrachant pour un jour à leur heureuse obscurité les hommes simples et bons que tout à l'heure vous allez montrer avec orgueil à vos concitoyens, vous donnez, Messieurs, un haut enseignement moral. Les fils de vos lauréats, fiers de ces couronnes paternelles dont ils commencent à connaître tout le prix, pourraient-ils ne pas comprendre que la vie des champs, que les travaux manuels qui livrent à l'homme la nourriture de chaque journée, ont aussi et leurs attraits et leur dignité? Relevés à leurs propres yeux par ces honorables exemples, puissent-ils ne jamais oublier que le pain noir de la cabane ne s'échange pas sans danger contre les séductions des villes! Qu'en abdiquant leur indépendance pour se parer d'une livrée dorée, alors que la terre réclame pour la féconder des bras jeunes et vigoureux, les enfans de nos campagnes satisfont uniquement à une vanité éphémère qui leur coûte toujours la pureté de leurs mœurs, souvent même la perte de leur probité!

» Votre œuvre, Messieurs, est donc une œuvre de moralisation, et comme telle, elle justifie par elle-même et par les soins incessans que vous apportez à sa réalisation, les encouragemens

Digitized by Google

que le gouvernement et les administrations locales placent généreusement à votre disposition.

» Mais la sphère de votre action ne peut être limitée à un seul art, quelque digne, quelque utile qu'il soit. Le temps qui m'est accordé dans cette solennité m'interdit de rappeler ici les divers enconragemens que vous proposez chaque année en faveur des sciences et des arts, aussi bien que l'importance de vos travaux pendant celle qui vient de s'écouler. Néanmoins, rassemblés comme vous l'êtes aujourd'hui, Messieurs, par des circonstances tout-à-fait exceptionnelles, dans le nouveau temple que la ville de Lille vient d'élever à l'art dramatique, je cesserais d'être l'interprète fidèle de votre pensée et de vos sympathies, si je n'ajoutais pas que la Société royale est heureuse de compter, depuis si long-temps, au nombre de ses membres titulaires, l'architecte distingué auquel appartient l'honneur de ce légitime succès.

» Avant de terminer, il me reste à signaler, Messieurs, que fière de siéger dans la noble cité qui, aux jours de péril, soutint seule le premier choc de l'étranger, la Société royale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts ne pouvait voir approcher le 50.e anniversaire de la courageuse résistance de nos pères, sans chercher à aviver un aussi précieux souvenir; sans le livrer aux méditations de la jeune génération qui se voue parmi nous au culte des beaux-arts. Une médaille d'or fut offerte par elle à la meilleure pièce de vers sur ce mémorable évènement. Puissent les concurrens, dans leurs patriotiques inspirations, s'élever à la hauteur d'un passé si brillant d'honneur et de gloire pour notre chère commune! »

Digitized by Google

M. Julien LEFEBVRE, *Secrétaire de la Commission d'Agriculture, prend ensuite la parole et s'exprime en ces termes :*

« Messieurs,

» Votre constante sollicitude pour tout ce qui tient au progrès des sciences ne vous a point fait oublier qu'une de vos attributions les plus essentielles était aussi de travailler à la prospérité de l'Agriculture.

» Au milieu du mouvement progressif de toutes les sciences, de toutes les industries, vous avez compris que l'art de cultiver la terre ne devait pas rester stationnaire.

» Convaincus de cette vérité, que l'Agriculture est pour la richesse publique une source intarissable, que de sa prospérité dépendent la force et le bonheur des nations, tous vos efforts se sont portés vers les améliorations agricoles; sans vous faire oublier toutefois ce que les lettres et les beaux-arts peuvent jeter à leur tour d'éclat et d'utilité.

» C'est avec un sentiment d'orgueil bien légitime, que nous nous trouvons heureux de proclamer que la persévérance de vos efforts n'a point été stérile, et bientôt, Messieurs, au milieu de toutes les gloires dont s'honore notre bel arrondissement, l'Agriculture sera une de celles qu'il pourra revendiquer à juste titre.

» Depuis votre dernière séance solennelle, des cultures nouvelles ont été introduites; les instrumens aratoires se sont perfectionnés, la méthode des semis en lignes s'est propagée; les races d'animaux domestiques ont été améliorées; des constructions rurales, mieux aérées et plus saines, se sont élevées; des méthodes de comptabilité agricole simples et faciles, ont été adoptées; de nouvelles bibliothèques rurales ont été formées.

Digitized by Google

» Ces résultats sont dus au zèle actif de vos associés agriculteurs, aux sympathies de l'administration, à la bienveillante protection des conseillers de la commune, aux efforts constants de la Société pour répondre dignement à la mission qui lui a été confiée.

» Que la reconnaissance publique et la conscience d'avoir bien fait, soient leur plus douce récompense.

» A nous, Messieurs, la noble tache de décerner des couronnes aux agriculteurs qui ont répondu à l'attente de la Société, et de récompenser la fidélité de leurs agents.

» Honneur aux cultivateurs associés à vos travaux, à ces hommes qui croient que rien n'est fait, s'il reste quelque chose à faire; honneur aussi à ces enfants de la cité, artistes et poètes dont les heureuses inspirations ont mérité vos palmes et vos couronnes. Honneur à vous, laborieux serviteurs, modèles de bravoure et de fidélité.

AGRICULTURE.

PRODUCTION DE LA SOIE.

L'industrie de la soie forme, sans nul doute, l'une des principales sources des richesses de la France.

La Société, toujours attentive à développer dans son arrondissement le premier de tous les arts, l'agriculture et les industries qui s'y rattachent, ne pouvait rester étrangère aux efforts que fait le gouvernement pour imprimer à la production de la soie un nouveau mouvement d'activité et de progrès.

Elle est éminemment nationale, Messieurs, la pensée de vous associer à l'administration pour encourager et propager dans le département du Nord cette brillante industrie.

La Société décerne une médaille d'argent à M. Taffin-Peuvion, cultivateur à Lesquin, pour avoir obtenu 13 kilog. de

Digitized by Google

cocons au moyen d'une éducation de vers à soie nourris à la feuille du mûrier blanc ;

A M. Ch. Bachy, à Fives, une médaille d'argent pour avoir persévéré à faire encore cette année de nouveaux essais sur l'élève des vers à soie au moyen de la feuille de la scorsonère.

Bien que les résultats obtenus par M. Bachy aient été négatifs, il n'en a pas moins bien mérité de la Société, en concluant de ses nombreux essais, qu'il faut abandonner l'espoir de mener à bonne fin des éducations avec les feuilles de la scorsonère.

CULTURE DU HOUBLON.

Depuis long-temps la Société désire voir prospérer la culture du houblon dans son arrondissement, car il importe de nous rendre indépendants de nos voisins pour la confection d'une boisson populaire dans le nord de la France.

Nous devons à de nombreux résultats obtenus par l'un de nos membres associés, M. Leclercq, cultivateur à Hem, de pouvoir affirmer que le houblon peut être cultivé avec avantage dans notre arrondissement.

La Société décerne : 1.° Une médaille d'argent à M. Desurmont, brasseur à Tourcoing, pour avoir ajouté 2,000 nouveaux pieds de houblon à ses anciennes plantations ;

2.° Une médaille d'argent à M. Leclercq, cultivateur à Hem, pour avoir augmenté ses anciennes plantations de 560 nouveaux pieds de houblon, et rendu chaque année un compte exact des résultats économiques qu'il a obtenus ;

3.° Une médaille d'argent à M. Bauduin, brasseur à Wavrin, pour avoir formé une houblonnière de la contenance de 34 ares.

SEMIS EN LIGNES.

Les avantages que présente la méthode des semis en lignes

Digitized by Google

est un fait acquis désormais à la science agronomique.

Dans un grand nombre de communes, des semis en lignes ont été faits. Chaque jour cette méthode se propage.

Lorsque les agriculteurs seront bien fixés sur le choix d'un semoir, elle ne tardera pas à se populariser.

Des médailles d'argent sont décernées :

A M. Lamblin, à Lesquin, pour avoir semé en lignes 20 hectares de terre ;

A M. Cogez, à Marquillies, pour avoir semé en lignes 10 hectares de terre ;

A M. Brame, à Aubers, pour avoir semé en lignes 4 hectares de terre ;

à M. Cordonnier, à Aubers, pour avoir semé en lignes 4 hectares de terre ;

A M. Adam, d'Aubers, pour avoir semé en lignes 3 hectares de terre ;

A M.me Piquet, d'Aubers, pour avoir semé en lignes 2 hectares de terre ;

A M. Leroy-Dubois, à Illies, pour avoir semé 1 hectare 50 ares de terre en lignes.

La Société décerne une médaille d'argent à M. Leroy père, d'Aubers, pour avoir puissamment propagé la méthode des semis en lignes, en prêtant obligeamment le semoir de son invention à divers agriculteurs de l'arrondissement de Lille.

Une médaille d'argent est accordée à M. Deroubaix, maître de labour, à Templeuve, pour avoir indiqué la manière de se servir du semoir sur les terres humides que l'on est obligé de cultiver en planches..

EXPÉRIENCES AGRONOMIQUES.

Les cultivateurs qui ont montré, dans le courant de l'année, le plus d'empressement à envoyer à votre Commission d'agri-

Digitized by Google

culture des notices exactes sur les résultats des expériences agronomiques réclamées par la Société, sont :

MM. Taffin-Peuvion, à Lesquin;
Lecat, à Bondues;
Demesmay, à Templeuve;
Bachy, à Fives;
Leclercq, à Hem;
Lamblin, à Lesquin;
Charlet, à Houplines;
Duhayon, à Ronchin.

Une médaille de bronze est décernée à chacun de ces agriculteurs.

BLÉ D'ESPAGNE.

Il se cultivait avec succès dans quelques contrées de la France, lorsque la Société a cru devoir encourager cette culture dans l'arrondissement.

Nous avons à nous féliciter de cette nouvelle importation.

Le blé d'Espagne peut être classé parmi les céréales les plus productives ; il remplace avantageusement les blés d'automne qui auraient eu à souffrir d'un hiver trop rigoureux.

Des médailles d'argent sont décernées :

1.° A M. Wéry, cultivateur, à Hellemmes, pour avoir semé 5 hectares de blé d'Espagne ;

2.° A M. Masquelier, fermier, à Wattignies, pour avoir ensemencé 3 hectares de blé d'Espagne ;

3 ° A M. Charlet, cultivateur, à Houplines, pour avoir semé 1 hectare de blé d'Espagne ;

4.° A M. Butin, cultivateur, à Houplines, pour avoir semé 1 hectare de blé d'Espagne ;

5.° A M. Lecat, cultivateur, à Bondues, pour avoir semé 70 ares deblé d'Espagne ;

6.° A M. Leclercq, cultivateur, à Hem, pour avoir ensemencé 55 ares de blé d'Espagne.

Digitized by Google

COMPTABILITÉ AGRICOLE.

Vous avez compris, Messieurs, combien il serait important que les agriculteurs s'habituassent à tenir note, jour par jour, de toutes les opérations manuelles et commerciales de leur exploitation, afin de s'assurer par eux-mêmes des résultats financiers de leurs utiles travaux.

M. Lecat, cultivateur, à Bondues, a satisfait aux exigences de votre programme en inscrivant depuis trois années, jour par jour, et dans un ordre convenable, toutes les opérations manuelles et commerciales de son exploitation.

Une médaille d'argent lui est décernée par la Société.

BIBLIOTHÈQUES RURALES.

La Société, dans le but d'inspirer le gout de la lecture aux habitans des campagnes, a promis d'augmenter, par le don de quelques ouvrages, les collections de ce genre déposées chez les instituteurs communaux.

Les communes de Cysoing, Baisieux et Lesquin, se trouvent cette année en possession de bibliothèques rurales à la disposition des habitans désireux d'acquérir des connaissances utiles.

La Société fait don :

1.° A la commune de Cysoing, pour la création d'une bibliothèque rurale :

Nouveau Dictionnaire d'Agriculture, 2 vol. in-4.° ;

La nouvelle Maison rustique, 3 vol. in-4° ;

2.° A la commune de Baisieux :

Encyclopédie méthodique, partie agricole, 7 vol. in-4.° ;

3.° A la commune de Lesquin, *idem.*

REMISE DES DIPLOMES AUX ASSOCIÉS AGRICULTEURS.

Les cultivateurs de l'arrondissement sont aujourd'hui parfai-

Digitized by Google

tement disposés à entrer dans la voie des améliorations; mais encore faut-il que l'impulsion leur soit donnée.

L'exemple ne peut venir que des propriétaires et cultivateurs qui consacrent à l'agriculture un zèle actif, une intelligence cultivée et des capitaux de quelque importance.

Ont été reçus membres associés agriculteurs de la Société royale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille, et invités à venir recevoir leur diplôme en séance solennelle :

MM. Herbo, cultivateur à Templeuve ;
Wery, cultivateur à Hellemmes;
Platel père, cultivateur à Loos;
Desquiens, cultivateur à Fives;
Denisart-Debray, cultivateur à Lille ;
Bajeux, cultivateur à Thumesnil.

CONCOURS DE BESTIAUX.

AMÉLIORATION DES RACES.

Ce que la Société a fait, tout ce qu'elle se propose de faire encore pour l'amélioration et la multiplication des troupeaux, ne tournera pas seulement au profit de la richesse publique, mais sera un véritable bienfait pour l'humanité.

Sa sollicitude pour le perfectionnement des races s'est déjà manifestée par son concours de cette année en décernant à à M. Herbo, cultivateur à Templeuve, une médaille d'or pour être entré le premier dans cette voie d'utilité publique et fait les efforts les plus heureux et les plus efficaces pour améliorer la race des moutons du pays.

INTRODUCTION DE RACES ÉTRANGÈRES.

Une prime de 200 fr. est accordée à M.me V.e Descamps, cultivatrice à Sant-André, pour avoir présenté au concours le plus beau taureau de race hollandaise.

Digitized by Google

Une médaille d'argent est accordée à M. Charlet, cultivateur à Houplines, pour avoir présenté au concours le plus beau taureau de race hollandaise.

Une prime de 100 fr. est accordée à M. Herbo, de Templeuve, pour avoir importé dans l'arrondissement de Lille le plus beau bélier à longue et fine laine de pure race anglaise.

AGENS AGRICOLES.

« Messieurs,

» Lorsque des hommes dont l'éducation a formé le cœur, dont l'instruction a éclairé l'esprit, marchent d'un pas ferme dans une voie honorable, que ces hommes s'élancent dans une carrière brillante, pour eux la fortune et la gloire ont des récompenses et des couronnes, l'estime publique les accompagne, et c'est justice.

» Mais, Messieurs, naître au milieu de la foule, graver dans son cœur les trop peu nombreuses leçons d'un maître d'école et d'un pasteur, pratiquer sans faste et sans éclat toutes les vertus domestiques, échapper aux vices de l'ignorance, aux tentations de l'intérêt, aux séductions de l'intempérance, être pendant 40, 50 et 60 années serviteur fidèle, devenir l'exemple de ses égaux et l'honneur de la commune, n'est-ce pas mériter que des titres et des couronnes rappellent à leurs enfans d'admirables exemples, et n'est-ce pas un noble et touchant spectacle que celui de ces hommes laborieux, venant, émus jusqu'aux larmes, recevoir ce témoignage de la gratitude publique?

» Sans doute, Messieurs, des services de 50 années honorent le maître autant que le serviteur; mais la part la plus lourde dans cette association d'efforts vers un but commun, est pour le serviteur.

» Parmi nos lauréats, il en est aussi qui n'ont pas craint d'exposer leur poitrine aux balles ennemies; ainsi celui que

Digitized by Google

vous allez couronner le premier a mérité cette distinction sous le triple rapport de la probité, de la fidélité et du courage.

» Heureuse patrie, Messieurs, qui trouve dans son sein et dans tous les rangs, des hommes qu'elle peut présenter à ses amis et à ses ennemis, peu importe l'habit qui les couvre!!....

» Louis Desbans, âgé de 53 ans, natif de Camphin, est entré à l'âge de 7 ans au service de M.me Wauquier, fermière à Camphin.

» En 1814, Louis Desbans prit les armes, et pendant le temps qu'il fut sous les drapeaux, il assista à plusieurs combats, entr'autres à la défense de Brienne, où il mérita les éloges de ses chefs; et enfin, aux adieux de Fontainebleau.

» Après le licenciement de l'armée, il rentra chez ses anciens maîtres, qu'il n'a plus quittés.

» La probité et la fidélité sont des vertus héréditaires dans la famille Desbans; déjà son père et son grand-père étaient nés et sont morts après de longs services irréprochables dans la même ferme où Louis Desbans, leur fils et petit-fils, pratique aujourd'hui les vertus de ses ancêtres. »

La Société décerne au sieur Louis Desbans, depuis 46 ans au service de M.me veuve Wauquier de Beauquesne, fermière à Camphin-en-Carembault :

1.° Une bêche en argent;

2.° 50 francs en un livret de la Caisse d'épargne de Lille.

BERGERS.

1.° M. Jean-Baptiste Leplat, berger depuis 46 ans, conduisant le troupeau de M. Louis-Joseph Courouble, fermier à Bousbecques, a mérité une récompense pour ses bons et loyaux services. Une houlette d'argent et un livret de 30 francs de la Caisse d'épargne de Lille lui sont décernés;

Digitized by Google

2.° Une médaille d'argent et un livret de 25 francs de la Caisse d'épargne sont accordés à M. Lefief, Jean-Baptiste, berger depuis 29 ans chez MM. Chombart frères, cultivateurs à Marquillies.

VALETS DE CHARRUE.

1.° M. Augustin-Joseph Delva, qui a rempli avec zèle, intelligence et probité les fonctions de valet de charrue pendant 57 ans, chez M. Jean-Baptiste Venant, fermier à Deûlémont, a mérité les épis d'argent, et un livret de la Caisse d'épargne, de 30 francs, lui est accordé;

2.° Une fourche d'honneur et un livret de 25 francs sont accordés à M. Pierre-Joseph Lemahieu, qui, depuis 51 ans, est au service de M. Augustin Duhamel, fermier à Wambrechies;

3.° Il est accordé une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M. Pierre-Ignace Lahousse, depuis 48 ans chez M. François Roussel, fermier à Verlinghem;

4.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M. André Blanquart, depuis 42 ans chez M.me V.e Houssen, fermière à Radinghem;

5.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M. François-Noël Dumortier, depuis 42 ans chez M. Auguste Desquiens, cultivateur à Sainghin-en-Mélantois;

6.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M. Allard (Jean-Baptiste), depuis 42 ans chez M. Becquet, cultivateur à Illies.

JOURNALIERS.

1.° Un piquet d'honneur et un livret de la Caisse d'épargne de Lille, de 30 fr., sont accordés à M. François Clermont, depuis 60 ans chez M. Paul Desplechin, cultivateur à Lys-lez-Lannoy;

Digitized by Google

2.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M. Pierre-François Alexandre, depuis 56 ans chez M. Delacourt, cultivateur à Camphin-en-Carembault ;

3.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M. Pierre-Albert Menez, depuis 50 ans chez M. Gossart, fermier à Templeuve ;

4.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M. Jean-Baptiste Carré, depuis 48 ans chez M. Louis Wallois, cultivateur à Mons-en-Pévèle ;

5.° Une médaille d'argent et un livret de 20 francs à M. Germain Leman, depuis 48 ans chez M. Ollivié, cultivateur à Halluin ;

6.° Une médaille d'argent et un livret de 20 francs à M. Jean-Baptiste Vienne, depuis 45 ans chez M.me V.e Liénard, fermière à La Chapelle d'Armentières ;

7.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M. Augustin Legroux, depuis 44 ans chez M. Emmanuel Wingles, cultivateur à Chemy ;

8.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M. Antoine-Philippe Thieffry, depuis 42 ans chez M. Delannoy, Isidor, fermier à Chéreng.

SERVANTES DE FERME.

Les servantes de ferme admises à concourir pour les primes offertes par la Société, ont donné pendant de longues années des preuves d'ordre, d'économie, de fidélité et d'attachement à leurs maîtres ; la Société décerne :

1.° Une médaille d'argent et un livret de 30 fr. à M.elle Célestine Facomprez, depuis 48 ans chez M. Couvreur, cultivateur à Gondecourt ;

2.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M.elle Henriette Noé, depuis 47 ans chez M. L. Ch. Moutier, fermier à Tressin ;

Digitized by Google

3.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M.elle Bénédictine Lefebvre, depuis 44 ans chez M. Ch. Delerue, Maire à Illies;

4.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M.elle Rosalie Prévost, depuis 42 ans chez MM. Stien, père et fils, cultivateurs à Marcq-en-Barœul;

5.° Une médaille d'argent et un livret de 20 fr. à M.elle Catherine Druelle, depuis 32 ans chez M. d'Herbigny, propriétaire et cultivateur à Haubourdin.

BEAUX-ARTS.

MUSIQUE.

Le talent connu de M. Pierre Baumann comme professeur, ses belles et nombreuses productions musicales au milieu desquelles une grande symphonie se fait surtout remarquer, ont déterminé la Société à décerner une médaille d'or à ce savant compositeur.

PEINTURE.

La Commission administrative des Écoles Académiques de Lille ayant signalé les ouvrages de M. Alphonse Colas, élève de l'école de peinture, une Commission fut chargée d'examiner les titres de ce jeune homme aux encouragemens et aux récompenses de la Société.

Deux tableaux ont été mis sous les yeux de cette Commission.

L'un représente un *Christ au tombeau*, l'autre le *Martyre de Saint-Laurent*.

La Société ayant reconnu dans ces compositions un mérite qu'il est bien rare de rencontrer dans les œuvres de nos jeunes peintres au sortir de l'école, décerne une médaille d'or à M. Alphonse Colas, sans oublier la part d'éloges qui revient à l'habile professeur qui a guidé sa main et préparé ses succès.

Digitized by Google

POÉSIE.

Seize pièces ont été présentées dans le terme prescrit pour le concours.

La pièce N.° 4 a été reconnue supérieure aux autres et en conséquence la Société décerne à son auteur, M. Alphonse Bianchi, une médaille d'argent grand module. Mais comme le sujet proposé n'a pas reçu tous les développements qu'il comporte, la Société déclare que le terme du concours est prorogé au 30 juin 1843.

La pièce couronnée a été rendue publique par la voie de l'impression.

Digitized by Google

LISTE

DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES,

DE L'AGRICULTURE ET DES ARTS DE LILLE.

1842.

I. MEMBRES RÉSIDANTS.

Honoraires.

MM.

Le Préfet du département du Nord.

Le Maire de Lille.

PEUVION, négociant, admis le 17 nivôse an XI.

GODIN, chirurgien-major en retraite, admis le 3 février 1832.

Titulaires.

COMPOSITION DU BUREAU EN 1842.

Président. M. DOURLEN, docteur en médecine, admis le 3 déc. 1830.

Vice-Président. M. LEGRAND, avocat, admis le 3 février 1832.

Secrétaire général. M. MILLOT, professeur à l'hôpital militaire, admis le 1.er septembre 1837.

Secrétaire de correspondance. M. MOULAS, propriétaire, admis le 27 avril 1831.

Trésorier. M. VERLY, architecte, admis le 18 avril 1823.

Bibliothécaire. M. TESTELIN, docteur en médecine, admis le 20 novembre 1840.

MM.

MACQUART, propriétaire, admis le 27 messidor an XI.

DELEZENNE, professeur de physique, admis le 12 sept. 1806.

DEGLAND, docteur en médecine, admis le 10 décembre 1814.

DESMAZIÈRES, naturaliste, admis le 22 août 1817.

LIÉNARD, professeur de dessin, admis le 5 septembre 1817.

Digitized by Google

MM.

LESTIBOUDOIS (Thémistocle), docteur en médecine, admis le 17 août 1821.

KUHLMANN, professeur de chimie, admis le 20 mars 1824.

BAILLY, docteur en médecine, admis le 2 octobre 1825.

HEEGMANN, négociant, admis le 2 décembre 1825.

BARROIS (Th.), négociant, admis le 16 décembre 1825.

LESTIBOUDOIS (J.n-B.te), docteur en médecine, admis le 20 janvier 1826.

DECOURCELLES, propriétaire, admis le 21 novembre 1828.

DANEL, imprimeur, admis le 5 décembre 1828.

MULLIÉ, maître de pension, admis le 20 avril 1832.

DAVAINE, ingénieur des ponts et chaussées, admis le 7 sept. 1832.

LE GLAY, archiviste du département du Nord, admis le 19 juin 1835.

BENVIGNAT, architecte, admis le 1.er juillet 1836.

DERODE (V.or), chef d'institution, admis le 5 janvier 1838.

GILLET DE LAUMONT, inspecteur des télégraphes, admis le 16 novembre 1838.

DE CONTENCIN, secrétaire-général de la préfecture, admis le 19 avril 1839.

LEFEBVRE, propriétaire, admis le 31 janvier 1840.

SÉON, vétérinaire, admis le 5 février 1841.

CAZENEUVE, professeur à l'hôpital militaire, admis le 5 mars 1841.

CHON, professeur au collège de Lille, admis le 21 janvier 1842.

II. MEMBRES ASSOCIÉS AGRICULTEURS.

MM.

BACHY, cultivateur, à Fives.

BAJEUX, cultivateur, à Thumesnil, hameau de Faches.

BRAQUAVAL, maire et cultivateur, à Hem.

BRULOIS, cultivateur, à Croix.

BUTIN, cultivateur, à Prémesques.

CHARLET, cultivateur, à Houplines.

CHUFFART, cultivateur, à Ennevelin.

Digitized by Google

MM.

COGET, cultivateur, à Marquillies.
COLETTE (L.), cultivateur, à Baisieux.
DEMESMAY, cultivateur, à Templeuve.
DENISART-DEBRAY, cultivateur, à Lille.
DESQUIENS, cultivateur, à Fives.
DESURMONT (François), brasseur, à Tourcoing.
DUHAYON, notaire, à Ronchin.
HAVEZ, cultivateur, à Ascq.
HEDDEBAUT, cultivateur, à Faches.
HERBO (François), cultivateur, à Templeuve.
HESPEL (le comte d'), propriétaire, à Haubourdin.
HOCHART, cultivateur, à Allennes lez-Haubourdin.
LAMBELIN, cultivateur, à Bondues.
LECAT, cultivateur, à Bondues.
LECLERCQ, cultivateur, à Hem.
LEFEBVRE (A.), cultivateur, à Lezennes.
LEMBLIN, cultivateur, à Lesquin.
LEPERS, cultivateur, à Flers.
LEROY père, cultivateur, à Aubers.
LIENARD, cultivateur, à Annappes.
MASQUELIER, cultivateur, à Wattignies,
MULLE, cultivateur, à Camphin-en-Pévèle.
PLATEL, cultivateur, à Loos.
TAFFIN-PEUVION, cultivateur, à Lesquin.
WERY, cultivateur, à Hellemmes.

III. MEMBRES CORRESPONDANTS.

MM.

AJASSON DE GRANDSAGNE, naturaliste et homme de lettres, à Paris.
ARAGO, membre de l'Institut, du bureau des longitudes, et Député, à l'Observatoire royal, à Paris.
ARTAUD, inspecteur-général de l'Université, à Paris.
BABINET, membre de l'Institut, prof.r au collège Saint-Louis, à Paris.

Digitized by Google

MM.

BAILLY DE MERLIEUX, rédacteur en chef du *Mémorial encyclopédique*, à Paris.

BARRÉ, officier supérieur d'artillerie en retraite, à Valenciennes.

BARRUEL-BEAUVERT (le vicomte de), membre de plusieurs sociétés savantes, à Paris.

BAUDRIMONT (le docteur), professeur agrégé à la faculté de médecine, à Paris.

BÉGIN, chirurgien inspecteur, membre du Conseil de santé des armées, à Paris.

BERKELEY (M.-J.), ministre du Saint-Evangile et naturaliste, à King's-Cliffe (Angleterre).

BIASOLETTO (Barth.), docteur en médecine et pharmacien, à Trieste.

BIDARD, docteur en médecine, à Arras.

BLOUET, professeur d'hydrographie, à Quimper.

BONAFOUS, directeur du jardin botanique, à Turin.

BONARD, chirurgien en chef de l'hôpital militaire, à Calais.

BORELLY, inspecteur des douanes, à Rouen.

BOSSON, pharmacien, à Mantes-sur-Seine (Seine-et-Oise).

BOTTIN, rédacteur de l'*Almanach du commerce*, à Paris.

BOUILLET (J.n-B.te), inspecteur divisionnaire des monuments historiques, à Clermont-Ferrand.

BOURDON, inspecteur-général de l'Université, à Paris.

BOURDON (Henri), sous-préfet, à Rochechouart (Haute-Vienne).

BOURLET (l'abbé), naturaliste, à Douai.

BRA, statuaire, membre de l'Institut, à Paris.

BRAVAIS (Aug.te), enseigne de vaisseau, membre de la Société philomatique, à Paris.

BRESSON (Jacques), négociant, à Paris.

BRONGNIART (Adolphe), membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle, à Paris.

BRONGNIART (Alexandre), directeur de la manufacture de porcelaines, à Sèvres.

CAPRON, chirurgien-major au 10e. chasseurs, à Maubeuge.

CHARPENTIER, docteur en médecine, à Valenciennes.

CHOLLET (F.), docteur en médecine, à Beaune-la-Rolande (Loiret).

Digitized by Google

MM.

CLÉMENT, née HEMERY (M.me V.*), littérateur, à Cambrai.
COCHARD, pharmacien, à Sedan.
COGET (Alex.), propriétaire, à Thumeries (Nord).
COLLADON fils (D.), professeur, à Genève.
COLLIN (J.-J.), professeur de chimie à l'école royale de Saint-Cyr.
CORNE (H.), député, président du tribunal de première instance, à Douai.
CORNILLE (H.), littérateur, à Paris.
COUPRANT (L.), chirurgien, à Houplines.
DACRUX-JOBIM, professeur de médecine légale, à Rio-Janeiro.
DARGELAS, ex-directeur du jardin botanique, à Bordeaux.
DASSONVILLE, docteur en médecine, à Aire.
DEBREBISSON fils, naturaliste, à Falaise.
DECANDOLLE (A). professeur d'histoire naturelle, à Genève.
DECHAMBERET (Ernest), ingénieur des ponts-et-chaussées, à Lons-le-Saulnier.
DE CHAUVENET, capitaine du génie, à Boulogne.
DEGEORGE (Frédéric), homme de lettre, à Arras.
DELARIVE (Auguste), professeur de physique, à Genève.
DELARUE, secrétaire perpétuel de la Société d'agriculture du département de l'Eure, à Evreux.
DELCROIX (Fidèle), homme de lettres, à Cambrai.
DELENZ (baron), Conseiller-d'Etat, à Iéna.
DELMAS (Ch.), chirurgien-major aux spahis (Algérie).
DEMEUNYNCK, docteur en médecine, à Bourbourg.
DEMOLÉON, ancien élève de l'école polytechnique, directeur du *Recueil Industriel*, à Paris.
DE NOTARIS, docteur-médecin, professeur de botanique à l'Université, à Thurin.
DEPRONVILLE, propriétaire, à Versailles.
DEQUEUX SAINT-HILAIRE, ex-sous-préfet, à Hazebrouck.
DERHEIMS, pharmacien, à Saint-Omer.
DESAYVE, propriétaire, à Paris.

Digitized by Google

MM.

DE SERRES (Marcel); Conseiller, professeur à la faculté de médecine, à Montpellier.

DESPRETZ, membre de l'Institut, professeur de physique au collège royal de Henri IV, à Paris.

DESRUELLES, docteur-médecin, à Paris.

DESSALINES-D'ORBIGNY père, professeur d'histoire naturelle, à La Rochelle.

DEVILLENEUVE (le comte Alban), ancien préfet du Nord, à Paris.

DEVILLENEUVE-TRANS (le marquis), membre libre de l'Institut, à Nancy.

DEWAPERS, peintre du roi, à Bruxelles.

D'HOMBRES-FIRMAS, correspondant de l'Institut, à Alais.

DRAPIEZ, naturaliste, à Bruxelles.

DUBRUNFAUT, négociant, à Valenciennes.

DUBUISSON-DEVOISIN, ingénieur en chef des mines, à Toulouse.

DUCHASTEL (le comte), à Versailles.

DUCORNET, peintre, à Paris.

DUFOUR (Léon), naturaliste, docteur en médecine, à St.-Séver (Landes).

DUHAMEL, inspecteur-général des mines, à Paris.

DUMÉRIL, membre de l'Institut, professeur au jardin du roi, à Paris.

DUMORTIER, directeur du jardin botanique, à Tournai.

DUTHILLOEUL, bibliothécaire, à Douai.

DUVERNOY (le docteur), professeur au collège de France, à Paris.

FAUCHER, commissaire des poudres et salpêtres, à Saint-Ponce, près Mézières (Ardennes).

FÉE (le docteur), professeur à la faculté de médecine et pharmacien en chef de l'hôpital militaire, à Strasbourg.

FLAVIER, à Strasbourg.

FONTEMOING, greffier du tribunal de commerce, à Dunkerque.

FRANCOEUR, membre de l'Institut, officier de l'Université, à Paris.

FRIES (Elias), professeur à l'Université d'Upsal (Suède).

GARNIER, bibliothécaire adjoint, professeur, à Amiens.

GAY-LUSSAC, membre de l'Institut, professeur au jardin du roi, à Paris.

GENE (Joseph), professeur de zoologie, à Thurin.

Digitized by Google

MM.

GEOFFROY-SAINT-HILAIRE (Isidore), membre de l'Institut, professeur au jardin du roi, à Paris.

GILGENCRANTZ, chirurgien-major au 5.e régiment d'infanterie légère.

GIRARDIN (J.), membre correspondant de l'Institut, professeur de chimie industrielle, à Rouen.

GODDE DE LIANCOURT, secrétaire-général de la société des Naufrages, à Paris.

GORET, médecin (Algérie).

GRAR (Edouard), à Valenciennes.

GRATELOUP, docteur en médecine, à Bordeaux.

GRAVIS, docteur en médecine, à Calais.

GUÉRARD (Alph.), docteur en médecine, à Paris.

GUÉRIN MENEVILLE, membre de la Société d'histoire naturelle, à Paris.

GUERRIER DE DUMAST fils, homme de lettres, à Nancy.

GUILLOT, colonel-directeur d'artillerie, à Brest.

HÉRÉ, professeur de mathématiques, à Saint-Quentin.

HUOT, trésorier de la Société royale d'agriculture, à Versailles.

JACQUEMYNS, professeur de chimie, à Gand.

JAUFFRET, bibliothécaire, à Marseilles.

JOBARD, rédacteur du *Courrier belge*, à Bruxelles.

JUDAS, médecin ordinaire, secrétaire du Conseil de santé des armées au ministère de la guerre, à Paris.

JULLIEN, ancien rédacteur de la *Revue encyclopédique*, à Paris.

KERCKHOVE (vicomte de), dit de **KIRCKHOFF VANDER VARENT**, docteur en médecine, à Anvers.

KUNZE (Gustave), professeur de botanique et directeur du jardin de l'Université, à Leipzig.

LABARRAQUE, pharmacien, à Paris.

LACARTERIE, pharmacien en chef, premier professeur à l'hôpital militaire d'instruction, à Metz.

LACORDAIRE, professeur de zoologie à l'Université, à Liége.

LAINÉ, professeur de mathématiques au collége Rollin, à Paris.

Digitized by Google

MM.

LAIR, secrétaire de la Société royale d'agriculture et de commerce de Caen.

LARREY (Hippolyte), professeur agrégé de la faculté de médecine, chirurgien aide-major à l'hôpital-militaire de perfectionnement, à Paris.

LEBLEU, chirurgien en chef de l'hospice de Dunkerque.

LEBONDIDIER, chimiste, à Béthune.

LECOCQ, commissaire en chef des poudres et salpêtres, à l'arsenal de Paris.

LECOCQ (H), professeur de minéralogie, à Clermont-Ferrand.

LEFEBVRE (Alex.), secrétaire de la Société entomologique de France. à Paris.

LEGAY, chirurgien aide-major au 4.e régiment de ligne.

LEGOARANT, capitaine retraité du génie militaire, à Lorient.

LEGUEY, docteur en médecine, à Paris.

LEJEUNE, docteur en médecine, à Verviers.

LEJOSNE, homme de lettres, à Paris.

LELEWEL (J.), ancien professeur d'histoire de l'Université de Wilna. à Bruxelles.

LEMAIRE (P.-A.), professeur de rhétorique au collége Bourbon, à Paris.

LEROY (Onésime), homme de lettres, à Passy (près Paris).

LESIEUR-DESBRIÈRES, pharmacien-major à l'hôpital militaire, à Bayonne.

LHÉRIC, graveur, à Anvers.

LIBERT (M.elle), naturaliste, à Malmédi (Prusse).

LIEBIG, chimiste, à Giessen (grand-duché de Hesse).

LIOUVILLE, membre de l'Institut, professeur à l'école polytechnique, à Paris.

LOISELEUR-DESLONGCHAMPS, docteur en médecine, à Paris.

LONGER, directeur des domaines et de l'enregistrement, à Guéret (Creuse).

MAIZIÈRE, docteur ès-sciences, à Reims.

MALINGIE-NOUEL, professeur de physique, à Pontlevoy (Loir-et-Cher).

MALLET, professeur de philosophie au collége royal S.t-Louis, à Paris.

MALLET (Alfred), à Paris.

Digitized by Google

MM.

MANGON DE LALANDE, ex-directeur des domaines, à Avranche (Manche).

MARMIN (B.), ex-inspecteur des postes, à Boulogne-sur-mer.

MARQUET-VASSELOT, directeur de la maison centrale de détention, à Nismes.

MARTIN-S.t-ANGE, docteur en médecine, à Paris;

MATHIEU, membre de l'Institut et du bureau des Longitudes, à Paris.

MATHIEU DE DOMBASLE, directeur de l'établissement agricole de Roville (Meurthe).

MATHIEU DE MOULON, docteur-médecin et naturaliste, à Trieste.

MÉCHIN, ancien préfet du Nord, Conseiller-d'État, à Paris.

MEIGEN, naturaliste, secrétaire de la chambre de commerce, à Stolberg, près d'Aix-la-Chapelle.

MÉRAT, membre de l'Académie royale de médecine, à Paris.

MICHAUD, capitaine adjud.-major au 10.e rég. d'infanterie de ligne.

MILNE-EDWARDS, membre de l'Institut, professeur au jardin du roi, à Paris.

MOREAU (César), fondateur de la société de statistique universelle, à Paris.

MOURONVAL, docteur en médecine, à Bapaume.

MUSIAS, ancien notaire, à Paris.

MUTEL, capitaine d'artillerie, à Vincennes.

OZANEAUX, inspecteur-général de l'Université, à Versailles.

PALLAS, médecin en chef à l'hôpital militaire, à S.t-Omer.

PELOUZE, membre de l'Institut, professeur à l'école polytechnique, à Paris.

PETIAU, docteur-médecin, à S.t-Amand-les-Eaux.

PHILIPPAR, professeur de culture à l'Institut royal agronomique de Grignon, directeur du jardin des plantes, à Versailles.

PHILIPPE, chirurgien aide-major à l'hôpital militaire de Bordeaux.

PIHOREL, docteur en médecine, à Rouen.

PINGEON, docteur en médecine, secrétaire de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres, à Dijon.

PLOUVIEZ, docteur en médecine, à Lille.

POIRET, naturaliste, à Paris.

POIRIER-S.t-BRICE, ingénieur en chef des mines, à Paris.

Digitized by Google

MM.

POTIEZ-DELBOIS, conservateur du Muséum, à Douai.

PORRET, graveur sur bois à l'imprimerie royale, à Paris.

QUETELET, directeur de l'Observatoire royal, secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences et belles-lettres, à Bruxelles.

REGNAULT, maréchal-de-camp.

REIFFENBERG, conservateur de la bibliothèque royale, à Bruxelles.

REINARD, pharmacien, à Amiens.

RIBES, professeur de la faculté de médecine, à Montpellier.

RODENBACH (Alexandre), membre de la chambre des représentants, à Bruxelles.

RODENBACH (Constantin), membre de la chambre des représentants, à Bruxelles.

RODET, professeur à l'école vétérinaire, à Toulouse.

ROISIN (le baron de), philologue, à Bonn (Prusse rhénane).

SCHREIBER, conseiller et directeur des cabinets d'histoire naturelle de S. M. l'empereur d'Autriche, à Vienne.

SCHOUTETTEN, chirurgien en chef de l'hôpital militaire d'instruction, à Strasbourg.

SOUDAN, chirurgien en chef de l'armée d'Afrique, à Alger.

TANCHOU, docteur en médecine, à Paris.

TASSAERT, chimiste, à Anvers.

THIERS, membre de l'Institut, à Paris.

TIMMERMANS, capitaine du génie, à Tournai.

TOMASSINI, à Ancone.

TORDEUX, pharmacien, à Cambrai.

TORDEUX, médecin des épidémies, à Avesnes.

VAILLANT, médecin ordinaire, professeur à l'hôpital militaire de perfectionnement, à Paris.

VANDERMAELEN, fondateur de l'établissement de géographie, à Bruxelles.

VASSE-DE-S.t-OUEN, inspecteur en retraite de l'Académie de Douai.

VILLENEUVE, membre de l'Académie de médecine, à Paris.

VILLERME (le docteur), membre de l'Institut, à Paris.

VINCENT, professeur de mathématiques, à Paris.

VINGTRINIER, médecin en chef des prisons, à Rouen.

Digitized by Google

MM.

VIOLLET, ingénieur civil, à Paris.

WARNKOENIG, professeur de jurisprudence à l'Université de Fribourg (Baden.)

WESMAEL, professeur à l'Athénée, à Bruxelles.

WESTWOOD, naturaliste, secrétaire de la société entomologique, à Londres.

IV. SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

ABBEVILLE. Société royale d'émulation.

ALBI. Société d'agriculture du département du Tarn.

AMIENS. Académie des sciences, agriculture, commerce, belles-lettres et arts du département de la Somme.

— Société des antiquaires de Picardie.

AMSTERDAM. Institut royal des Pays-Bas.

ANGERS. Société d'agriculture, sciences et arts.

— Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire.

ANGOULÊME. Société d'agriculture, arts et commerce du département de la Charente-Inférieure.

ARRAS. Société royale pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts.

AVESNES. Société d'agriculture.

BAYEUX. Société vétérinaire des départemens du Calvados et de la Manche.

BERLIN. Académie royale des sciences.

BESANÇON. Académie des sciences, belles-lettres et arts.

— Société d'agriculture, sciences naturelles et arts du département du Doubs.

BORDEAUX. Société d'agriculture, des sciences, belles-lettres et arts.

— Société linnéenne.

BOULOGNE-SUR-MER. Société d'agriculture, du commerce et des arts.

BOURGES. Société d'agriculture du département du Cher.

BRUXELLES. Académie royale des sciences et belles-lettres.

CAEN. Société royale d'agriculture et de commerce.

Digitized by Google

CAHORS. Société agricole et indutrielle du département du Lot.

CALAIS. Société d'agriculture, du commerce, des sciences et des arts.

CAMBRAI. Société d'émulation.

CHALONS-SUR-MARNE, Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne.

CHARLEVILLE. Société centrale d'agriculture, sciences, arts et commerce du département des Ardennes.

CHARTRES. Société d'agriculture du département d'Eure-et-Loir.

CHATEAUROUX. Société d'agriculture du département de l'Indre.

CHAUMONT. Société d'agriculture, arts et commerce du département de la Haute-Marne.

CLERMONT (Oise). Société d'agriculture de l'arrondissement.

COMPIÉGNE. Société d'agriculture de l'arrondissement.

COPENHAGUE. Société royale des sciences.

DIEPPE. Société archéologique.

DIJON. Académie des sciences, arts et belles-lettres.

DOUAI. Société royale d'agriculture, sciences et arts.

DUBLIN. Académie royale irlandaise.

DUNKERQUE. Société d'agriculture de l'arrondissement.

ÉVREUX. Académie ébroïcienne.

— Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure.

FALAISE. Société académique agricole, industrielle et d'instruction.

FOIX. Société d'agriculture et des arts de l'Arriège.

GAND. Société royale des beaux-arts, belles-lettres, agriculture et botanique.

GENÈVE. Société de physique et d'histoire naturelle.

GRENOBLE. Société d'agriculture de l'arrondissement.

IÉNA. Société de minéralogie.

LIÈGE. Société libre d'émulation et d'encouragement pour les sciences et les arts.

LILLE. Société d'horticulture.

LONDRES. Société anglaise d'agriculture.

— Société entomologique.

— Société géologique.

Digitized by Google

LONS-LE-SAULNIER. Société d'émulation du département du Jura.

LYON. Académie royale des sciences, belles-lettres et arts.

— Société royale d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles.

MACON. Société d'agriculture, sciences et belles-lettres.

MANS (le). Société royale d'agriculture, sciences et arts.

MARSEILLE. Académie des sciences, belles-lettres et arts.

MEAUX. Société d'agriculture, sciences et arts.

METZ. Académie royale des sciences.

— Société des sciences médicales.

MILAN. Institut impérial et royal des sciences, des lettres et arts.

MONTAUBAN. Société des sciences, agriculture et belles-lettres du département de Tarn-et-Garonne.

MONT-DE-MARSAN. Société économique d'agriculture, commerce, arts et manufactures du département des Landes.

MORLAIX. Société vétérinaire du département du Finistère.

MOSCOU. Société impériale d'économie rurale.

MULHOUSE. Société industrielle.

MUNICH. Académie royale des sciences de Bavière.

NANCY. Société centrale d'agriculture.

— Société royale des sciences, belles-lettres et arts.

NANTES. Société royale académique du département de la Loire-Inférieure.

NIMES. Académie royale du Gard.

PARIS. Athénée des arts.

— Institut de France (Académie française).

— Société de géographie.

— Société de la morale chrétienne.

— Société d'encouragement pour l'industrie nationale.

— Société du département du Nord.

— Société française de statistique universelle.

— Société géologique de France.

— Société libre des beaux-arts.

— Société linnéenne.

— Société philomatique.

— Société royale des antiquaires de France.

Digitized by Google

— Société royale d'horticulture.

— Société royale et centrale d'agriculture.

— Société séricicole.

PHILADELPHIE. Société philosophique américaine pour le progrès des connaissances usuelles.

POITIERS. Société académique d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts.

RENNES. Société des sciences et arts.

RHODEZ. Société d'agriculture et des négociants du département de l'Aveyron.

ROCHEFORT. Société d'agriculture, sciences et belles-lettres.

ROUEN. Académie royale des sciences, belles-lettres et arts.

— Société libre d'émulation.

SAINT-ETIENNE. Société industrielle de l'arrondissement (agriculture, sciences, arts et commerce).

SAINT-OMER. Société d'agriculture.

SAINT-PÉTERSBOURG. Académie impériale des sciences.

SAINT-QUENTIN. Société des sciences, arts, belles-lettres et agriculture.

— Société industrielle et commerciale.

STRASBOURG. Société des sciences, agriculture et arts du Bas-Rhin.

TOULOUSE. Académie des jeux floraux.

— Académie royale des sciences, inscriptions et belles-lettres.

— Société des antiquaires du midi de la France.

— Société royale d'agriculture du département de la Haute-Garonne.

TOURS. Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département d'Indre-et-Loire.

TROYES. Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube.

TURIN. Académie royale.

VALENCE. Société départementale d'agriculture de la Drôme.

— Société de statistique, des arts utiles et des sciences naturelles du département de la Drôme.

VALENCIENNES. Société d'agriculture, des sciences et des arts.

VERSAILLES. Société des sciences naturelles de Seine-et-Oise.

— Société royale d'agriculture et des arts du département de Seine-et-Oise.

Digitized by Google

ERRATA.

Page 5, ligne 1 (bas), impondérable — *lisez :* impondérée

Page 7, ligne 11 (bas), Cette action — *lisez :* Cette action,

Page 16, ligne 7, dilatés — *lisez :* dilatées

Page 20, ligne 14, K — *lisez :* k

Page 20, ligne 15, *ajoutez :* d'où $y = \frac{b}{kg} \cdot x$

Page 22, ligne 1 (bas), $\vee_{n}$ — *lisez :* $\sqrt{}_{t}$

Page 23, ligne 9, $6,^{k}$ — *lisez :* $0,^{k}$

Page 24, ligne 11, du calorique libre et même — *lisez :* du calorique libre, et même

Page 26, lignes 2 et 3 (bas), V^{r} — *lisez :* $\sqrt{a}$

Page 35, ligne 6 (bas), pénétre — *lisez :* pénêtrent

Page 50, ligne 6, au lieu de 8 0 — *lisez :* 820

Page 80, ligne 12, baromètre à l'eau — *lisez :* baromètre à l'autre

Page 82, ligne 16, données — *lisez :* donnée.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

SCIENCES PHYSIQUES ET MATHÉMATIQUES.

BOTANIQUE.

(1) C. signifie membre correspondant, R. membre résidant.

Digitized by Google

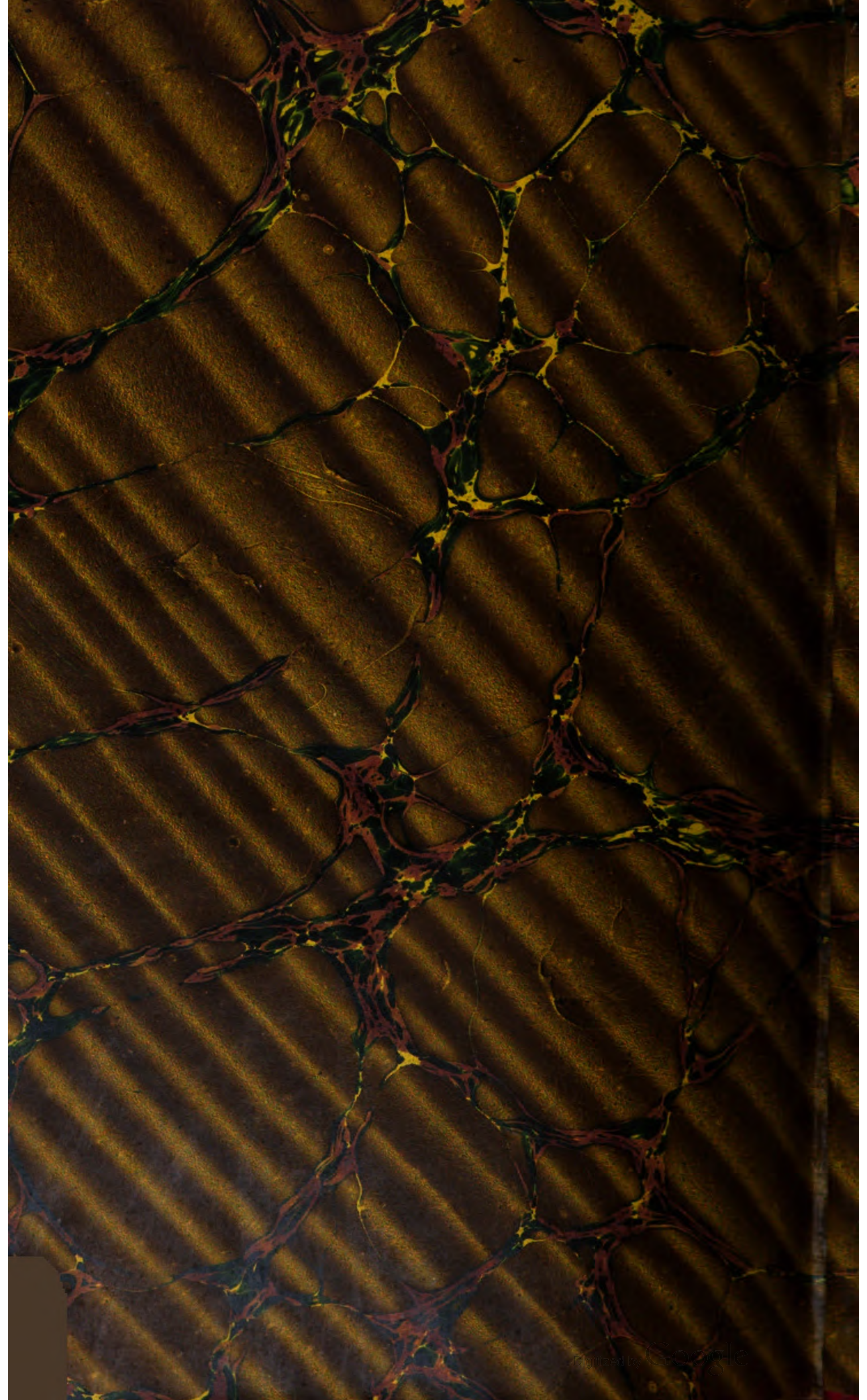
AGRICULTURE.

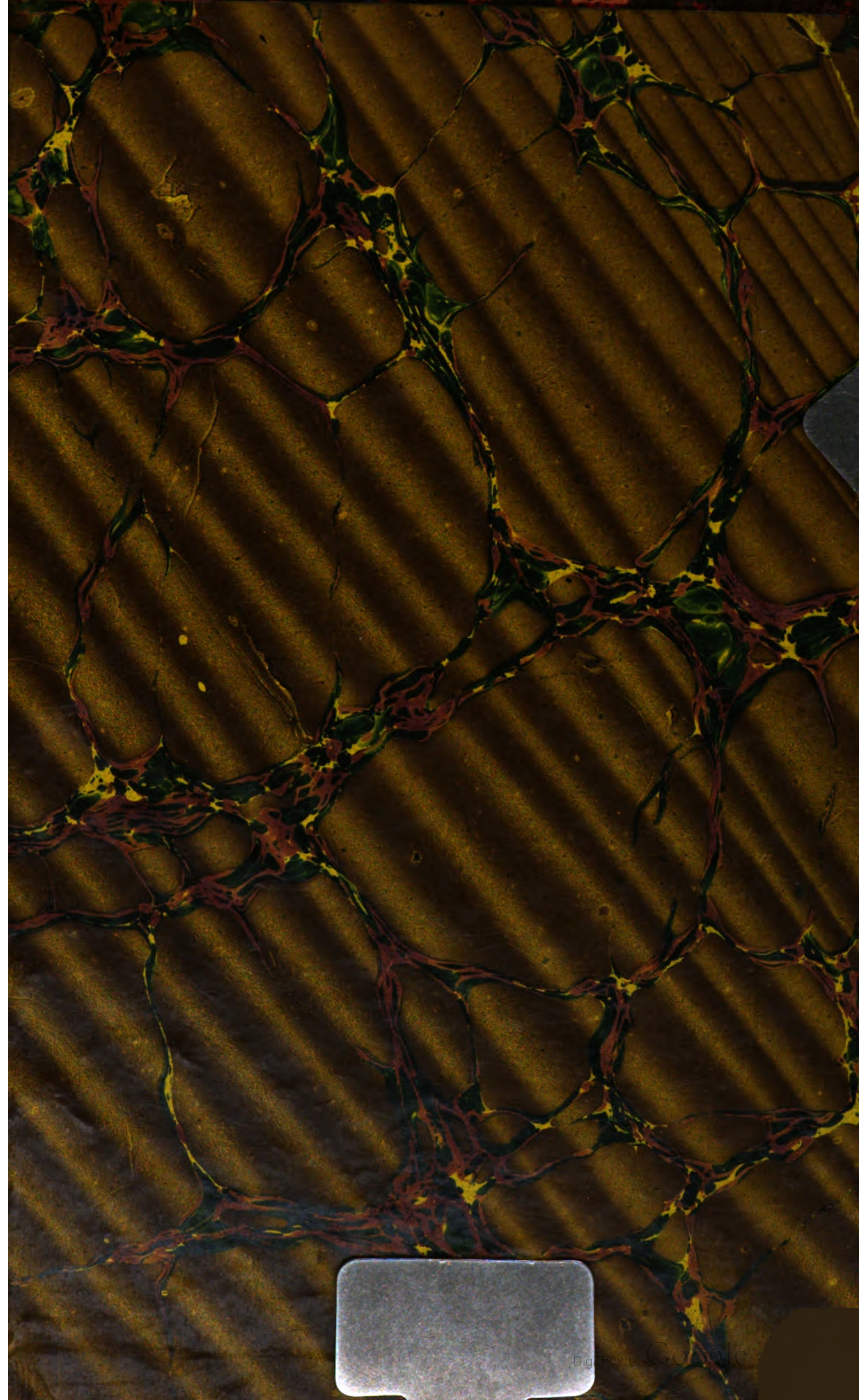
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google


Digitized by Google


Digitized by Google


Digitized by Google